THE SOULFUL SCIENCE | What Economists Really Do and Why It Matters

（第二版）

高尚的经济学

经济学为什么如此重要，经济学家究竟在做些什么

[英] 黛安娜·科伊尔（Diane Coyle）◎ 著

李成　赵琼 ◎ 译



现在经济学发生了什么变化

经济学究竟是一门什么样的学科



中信出版集团 · CHINACITICPRESS

版权信息

书名:高尚的经济学

作者:[英]黛安娜·科伊尔

译者:李成　赵琼

ISBN:9787508662466

中信出版集团制作发行

推荐序

曾几何时，主流经济学因其精美严谨的体系,逐渐获得了“社会科学的皇冠”之美誉,甚至遇到社科同行们的不平而被称为“经济学帝国主义”。从人类历史来看，经济学从未如当下这样遭受公众的质疑和不屑。一方面，在告别新千年转折点的全球经济“大同”梦想之后，纷繁而至的金融危机打破了“新增长黄金时代”的梦想，使得发达经济体和新兴经济体都面临复杂而棘手的难题；另一方面，经济学在解决现实发展困境和防范危机方面，所做的努力似乎并不尽如人意。

经济学家曼昆在《作为科学家和工程师的宏观经济学家》（*The Macroeconomist as Scientist and Engineer*）一文中认为，“上帝将宏观经济学带到人间，并不是为了提出和检验优美的理论，而是为了解决实际问题”。当学科理想与现实的差距拉大时，经济学家也不得不直面现实的挑战。

例如，金融学作为“经济学皇冠上的明珠”，在2008年金融危机之后遭遇了更加严厉的反思。2015年1月，美国金融年会（AFA）主席路易吉·津加莱斯（Luigi Zingales）提出如何认识“金融有益社会”这个似乎不用质疑的命题，“对一个专业的经济学家来说，这个问题的答案是明显的。毕竟，已经有很多理论从很多角度解释了金融起到核心的作用。尽管如此，大部分人可不这么认为。搞学术的人有无视‘乌合之众’的观点的倾向（Sapienza和Zingales，2013）。毕竟，我们是这门深奥宗教的牧师，只有我们理解学术用语，理解理论所揭示的真理。据此，我们几乎总是处于公众的鄙视之中，但是我们拒绝接触这种想法，不去思考产生那些情绪的任何一个原因。作为金融学学者，我们应该深切地关心社会大众是怎么看待金融业的”。

应该说，围绕对经济学的反思，在众多极具思想性、使命感和前瞻性的论著与文献之中，戴安娜·科伊尔所著的本书，可谓兼具宏大视野与缜密逻辑的代表。该书分为三篇：财富与贫困的秘密；个人能否自由选择；自然、市场和社会。作者也认识到，“当然，我们经济学家还是需要接受点批评的。经济学家中善于沟通的人太少了，所以我们总是不能把丰硕的研究成果昭告世人。我承认许多经济学家只习惯说一些乏味的术语，但是实际原因远非经济学家不擅长公关这么简单”。

作为起点，该书第一篇旨在通过触摸东西方历史演变的脉络，试图用经济学视角与方法来探究增长与变革的内在机理。作者认为，“现代经济学的一个贡献就是通过衡量理论与历史的不符来证明理论是错的，反之则是对的。而这种方法之所以可行，是因为这些经济史学家应用了统计学方法并借助于计算机运算能力，对散落在全球各个角落的图书馆里的那些尘封已久的数据进行收集和处理”。例如，作者认为，麦迪森和其他经济学家通过收集各国历史上的国内生产总值（GDP）数据，以及其他换算的可比指数，发现虽然1800年前后西欧才通过经济加速远离非西方阵营，但1400年之后的真实生活水准已经逐渐超越中国代表的东方经济体，这与许多学者的观点并不相同，不过似乎获得了数据分析的支持。

在此过程中，技术进步显然是一个重要因素，作者提到“身为牛津大学和斯坦福大学教授的保罗·大卫创造了一个新词‘科技近视’（Technological Presbyopia），就像中年人在看近处的东西时发现自己远视，而看远处的东西时又因为近视而看不清一样，人们总是过高估计新技术的短期作用，期望立竿见影，却低估了其的长期影响，而这种影响往往是革命性的”。同样，作者认为增长的根本目的是解决现实中的矛盾，这也是激励经济学家进行实证研究的重要因素。无论在过去，还是在全球化浪潮中的今天，如何更好地应对贫困与不平等，都是经济学摆脱“庸俗学科与金钱奴隶”的重要着眼点。

虽然经济理论在应用于政策设计方面有很多令人不满之处，但新的增长模型、计量经济学技术与可用数据，或许会使政策设计更有助于消除贫困。

该书第二篇的核心内容，实际上就是经济学如何回归人性的问题。书中提到，经济学的重要奠基人、18世纪启蒙运动哲学家休谟说，他想“用人类日常行为来剖析人性”，并“根据经验得出结论”。经济学的目的仍然是剖析人性，而非狭隘地研究赚钱。在当代学者中与之类似的是，诺贝尔经济学奖获得者罗伯特·希勒教授也是理想主义者，他相信人性的光辉，认为可以通过技术安排为公众的利益重塑金融业，把金融业作为人类财富的管理者，通过公众的广泛参与，让金融业为人类社会的良性发展服务。全民的广泛参与也会打破金融的精英权力结构，使得金融民主化，并实现财富的公平分配。

从第一篇的宏观与长期视角，转换到第二篇的微观视角，实际上并不容易。应该看到，宏观经济理论的诸多分支都面临亟须重构微观基础的挑战。作者生动地展示了微观经济学的普及障碍，即“阻碍大量学生主修经济学的障碍，是强迫初学者接受所有那些难以置信的关于人类行为的假设”。当然，“在研究人类行为和社会时，经济学家不能容忍不精确、异想天开或者讨巧的空想”，作者觉得，“这恐怕也是经济学不流行的原因”。

“GDP能够有效地衡量幸福吗？经济增长能使我们快乐吗？”这些问题都使得“冷冰冰的经济学”逐渐回归“人性的经济学”。书中谈到，“在近半个世纪里，经济学都没有探讨过价值问题，而在最近，“快乐议程正在把道德重新纳入经济辩论的范围以使经济学人性化”，然而矛盾在于，“过分强调人性化的经济政策是失当的”，作为一种存在瑕疵的衡量标准，GDP增长又缺乏真正有效的替代者。值得注意的是，丰富的心理学在影响着经济学模型，诸如在金融学和消费者研究领域，主要是通过对个体行为的再认识。之后，从微观视角出

发，作者牢牢地把握了信息经济学的悖论与难题，但是他认为多数经济学家的共识是，虽然市场有缺陷，但是要把经济效率与人本伦理有效地结合起来，仍然离不开市场机制的作用。

在经历了对经济学的宏观与微观审视之后，该书第三篇试图剖析经济社会的内在演进逻辑，以及打通从宏观到微观、从微观到宏观的阻滞。“经济学的社会性与构成社会的个体的人性相结合”，“经济学与政治学、社会学的衔接”，再加上技术与制度要素的内生动力，共同组成了作者对经济学重现“高尚”的期望与理想。

书中提到，弗农·史密斯认为经济学秩序就是“一个没有经过设计的生态系统在文化和生物进化的过程中产生……即便不能清楚地将各种规律表达出来，人们还是能够发现并遵循这些规律。这就是苏格兰哲学家的智力遗产，他们描述并且解释了他们所看到的社会和经济秩序”。这颇有些“画龙点睛”地指出了经济学家追求的某种本质，即“在仿佛无序的状态中，追求自然演进秩序之美”。为了达到这些目的，新制度经济学、公共选择理论甚至文化要素的作用，都被引入经济与社会的综合分析框架中。

由于数学运用导致的经济学“自闭”，以及基于政治因素的批评，在很长时期内似乎并未引起主流经济学的回应。但从积极的态度来说，当前经济学正在自我改变与修复。例如，计算机革命对经济学具有“翻天覆地”的影响，尤其使得微观实证分析变得如此“美丽”，使得经济社会研究逐渐能够转换为“实验室模拟”的场景。当宏观现象能够更好地与不协调的个体决策联系起来，新的分析方法与计算机能力综合起来，经济学仍将保持令人兴奋的学科特征。

总的来看，经济学方法论相比古典理论时代并没有根本性的变革，但其应用领域已经变得如此广泛，也“为政策制定者提供了稳健的分析以及政策发生作用的证据，并因而改善了政策”。之所以不被人所“理解”，原因正如达斯古普塔所言：“一方面，是对人类共同

经验的承认；另一方面，是将每个人与他所处的环境分离开来。这才使经济学形成了自己特有的风格，也是它成为一门极难理解的学科的原因。”

经济学并不完美，但经济学家可以在刻板的理性之中，同时追求人性与秩序之美。经济学的魅力在于其内在演化的生命力，伴随技术进步浪潮与政策规则的检验，经济学不断挑战着人类对社会的认知、对命运的掌握尝试，就此意义而言，经济学的所谓“庸俗”与“自闭”，也不能掩盖其在哲学社会科学层面的“高尚性”特质。围绕本书的阅读体验，或许难以达到完美主义者的预期，也有一些值得商榷之处，但是开启了我们对经济学的再思考。无论是学者，还是我们的研究方法，以及作为科研对象的社会与人，都需要拥抱那个亘古不变的“斯芬克斯谜题”——“你是谁？从哪里来？到哪里去？”

是为序！

杨涛

中国社会科学院金融所所长助理、研究员

2016年6月

绪论

经济学的名声一直不怎么好，这种待遇并不公平。经济学已经进入了一个全新的黄金时期，本书讨论的就是经济学在过去15~20年间一些最前沿的研究和实证发现，尽管这些研究和发现还没有被大众所认知和接受。

不只在学术期刊上，而且在报纸、政治性甚至文学性期刊里，经济学都经常受到批判。举个典型的例子：“对经济学家来说，钱就是欢乐的同义词……他们用世俗的观点来看待个人和国家的福祉，破坏了自然界，混淆了技术和文化，将艺术和金钱、时间和利息、性行为和色情狂、友谊和利用、慈善和慈善舞会，以及自由和逛街消费相提并论。”“经济学，”作者继续说道，“不可思议的粗俗。”而且，经济学甚至不如一部优秀的小说更能针砭时弊（Buchan，1995）。

同时，大众根据自己对经济学的认识，觉得经济学家都是特别有能力的人。《外交政策》（*Foreign Policy*）的一位资深编辑摩伊希斯·奈姆写道：“当经济学家在理论上犯错的时候，普通大众就要在实际生活中受苦。”他称经济学家是“一群自大的人”，还敦促经济学家要尽量谦逊。[1]那些认为经济学家有很大影响力的人普遍认为，经济学家运用经济理论和方法为政府的各项决策提供建议。实际上，这当中的玄机并不为大众所了解——我想很多人都相信经济学既十分复杂又简单普遍，但是很少有人会去质疑经济学在评估公共政策中（对公共政策进行经济评估）的重要性，以及它在政府、智库和所有公共政策辩论中所扮演的专业角色。

不幸的是，很多人都憎恶上面所提到的这种影响，因为他们相信经济学家的思考模式和分析方法有很大的问题。虽然从来没有人明说，但是其他学术领域的人总是觉得经济学的视角太狭隘，只关心钱；对人性的探索太枯燥、太机械；在方法论上又太简化。在我看来，现在有很大一部分人害怕经济学的影响，因为他们认为这种影响会把世界变成一个枯燥、算计、冷漠的“经济人”王国。

让我以英国为例来说说这些人的态度吧。在我撰写本书期间，英国国际广播公司（BBC）播放了两个关于“快乐”的电视节目，其主题是说政府所有旨在刺激经济发展的政策都有失偏颇，因为经济发展并不能使大家快乐。有那么一小部分讨论“快乐”的著作长期驻守在书店里，这些书被有关政治和公共政策评论的报纸、杂志反复引述。政府还特别召集了一批所谓的“快乐大师”开研讨会，甚至还在英格兰银行的利息调整委员会里钦定了一个“快乐专家”。那些所谓的大师和专家们给出的报告竟然是“性越多越快乐，甚至比多拿5万英镑工资还要开心”。[2]这些关于“快乐”的研究证明经济学家是错的：既然经济发展不能让大家快乐起来，那么经济学家说的话大家也就不用在意了。我可以肯定地说，正是这种观点激起了对“快乐理论”的广泛讨论和政策关注。

但是有一点需要说明，经济学家总是身处福利研究的最前沿。福利研究是经济学和心理学的有机结合体。经济学期刊里探讨“快乐”和“福利”的学术文章从20世纪90年代中期开始越来越多，那些被政府拉去的最突出的“快乐专家”都是经济学家。本书讨论了最近在经济学和心理学中出现的各种新发现和新想法及其在整个经济学领域的作用和影响。

毫无疑问，我相信这项研究完全不会动摇经济学的基础。公众对经济学不感兴趣是二三十年以前的印象，而那时候经济学给人的印象总是带有讽刺挖苦的味道。我探讨这些从20世纪80年代早期以来最有

趣的研究课题的目的之一，就是要让大家知道经济学家最近在做些什么、说些什么。

这只是一个铺垫，真正的目的是向经济学专家和非专家强调这些课题在评估公共政策、衡量未来社会福利方面的重要性。无论是阅读诸如《新共和》《国家》《卫报》《纽约时报》《费加罗报》和《世界报》等政论刊物上无数的观点，还是参加各个国家的政策研讨会，抑或是阅读很多智库散发的小册子，我总是很清楚地看到对经济学理性主义基础的温柔一刀。

当然，我们经济学家还是需要接受点批评的。经济学家中善于沟通的人太少了，所以我们总是不能把丰硕的研究成果昭告世人。我承认许多经济学家只习惯说一些乏味的术语，但是实际原因远非经济学家不擅长公关这么简单。经济学与大众生活的距离同诸多要素息息相关，比如“冷战”的结束、传统的左派右派阵营的相互制衡逐渐弱化，还有被认为是经济和市场全面获胜时期的撒切尔—里根时代的消逝。在强调自由市场的好处以及公众理性预期和理性决策的那段时间里，也就是20世纪80年代，美国和英国的极端保守主义分子在经济学研究里得到了启发和灵感。

标志着绝对自由市场经济高潮的到来，并不是柏林墙的倒塌，而是里根在1981年赢得了大选。随后是好莱坞的崛起，在1987年《华尔街》影片中戈登·盖科（Gordon Gekko）大力推崇“贪婪就是好，就是妙，就是呱呱叫”时，学术界的主流经济学家早已远离了戈登·盖科所认为的自私、斤斤计较的个体经济模型。

所以，我的观点在政治上并不极端，而一直都是走典型的中间路线。我担心的是，因为有那么多人错误地认为经济学天然是右翼，所以我们正冒着失去经济学家那种审时度势地看待社会的态度的危险。要是非经济学家认识不到经济学思考方式的重要性，大家就会看到越来越不好的甚至危险的政策出台。

这些错误的想法会变得更加荒唐，因为工作在经济学前沿的学者们已经把曾经作为该学科特点的内向型简化法远远抛之脑后。经济学正进入一个硕果累累的时代，尤其是当它和其他学科比如心理学、历史学、人类学结合在一起的时候。经济学家对研究人类社会的组织结构所提供的思路和证据既具有先进性——因为其使用的方法从来不曾有过，又具有争议性——因为越来越多的证据在挑战那些通过社会组织结构所体现出的政治理念。由于廉价的计算机和新开发的数据库，以及计量经济学和分析计算技术的新突破，所有这些新的力量已经对经济学及其他学科产生了深远的影响。

几类读者应该对此有些兴趣。只要对政治和公共政策有兴趣的人，就应该认同我在这里所说的观点和成果。我希望所有关心时事的读者也对此津津乐道。对离开教育事业的专业经济学家而言，这又是一本可以很好地帮助他们抓住最新研究进展的书。我力所能及地为那些想了解更多经济学知识的读者提供参考资料。我也特别希望在其他领域（不止在其他社会科学和自然科学中，还有在那些对经济学家批评最多的人文科学中）的研究人员愿意暂停一下对我们的偏见，看看最近我们做了些什么。

接着的八章内容尽量简单地介绍了一些近期研究中最精彩的部分。这些内容反映了我的个人偏好——当中肯定有比较大的跳跃。第一篇探讨了经济发展最基本的问题——国民财富。经济学精神领袖亚当·斯密就曾对此进行过阐述。我们能从历史中得到什么证据？对于如何解释这些证据，经济学理论又能告诉我们什么？理论和证据是怎样左右最近的政策以减少世界贫困的？

第二篇从经济发展谈到了经济运行的细节问题（即微观基础）。经济学家应该对个人行为及个人对激励的反应给出怎样的合理假设？人们在进行个人选择的时候是基于什么信息？在民主决策中，他们的行为由什么来左右？换句话说，就是人们偏爱发财还是快乐？

第三篇谈及个人经济决策如何融入这个世界。经济决策在多大程度上以及在哪些方面可以被理解为自然的组成部分，本质上具有进化的或生物学的特点？个人决策又是如何叠加成为社会结果，也就是说我们如何和其他人互动？在经济和社会组织中，沟通的桥梁又是什么？这就使我们的讨论又回到了经济发展，因为社会组织是回答经济发展的关键所在。

在结论中，我还是认为经济学家的思考方式对好的公共政策特别重要。我现在很犹豫要不要用“方法论”这个词语，因为它很容易让那些已经读到这里的读者失去继续阅读的兴趣，但是经济学的方法论有一个非常重要的特点。一部分来自其他学科（特别是人文科学对经济学）的一些批评主要关注的是经济学错误地自命为一门科学。很多批评家包括经济学内部的批评家认为，20世纪中期主流经济学家犯了一个大错，即竭力使经济学成为类似物理学那样的正统科学，以至于掉进了一个总是浅薄而呆板地刻画人性并用简化法则来归纳社会的陷阱中。1945年之前的主流经济学常被称为“新古典经济学”，以期与早期的古典经济学相区别，结果随之而来的却是更多的形式主义、更多的数学应用以及更多的标准假设被用到了经济学家的工作中。比如，假设人们总是理性地按照自己的偏好进行决策，整体结果就是单个个体结果的加总。所以尽管新古典经济学这个术语只是描述性的，但是批评家会说这是滥用。当然确实有不少职业经济学家喜欢教授和应用一些不切实际的数学模型，而且他们也从来没有想过如何把这些模型和“现实世界”结合起来。本书探讨的大部分内容都是来自顶尖经济学家（他们中有不少人是诺贝尔奖得主）的研究成果，其中很多内容即使在研究生的课本里也没有出现过。我将“新古典经济学”作为一个简称来称呼那些20世纪主流经济学研究问题的方法。在本书中，我的部分论点是，经济学肯定已经在某些地方脱离了新古典经济学的假设。虽然经济学家还是会在适当的时候运用新古典经济学的模型，毕竟其价值在很多地方都得到了证明，但是经济学家们却不再局限于这些条框，尤其是有证据证明这些假设不再成立的时候。

不管怎么说，经济学始终坚持将科学方法用于解释人类行为，这正体现了其独特性和重要性。尽管经济学对人类行为的解释还很不充分，但这是唯一有效的分析方法。在我看来，经济学最重要的奠基人是18世纪的启蒙运动哲学家大卫·休谟，他是怀疑论的代表人物。虽然他的名气不及亚当·斯密，但仍被认为是最重要的一位哲学家。很多伟人，例如詹姆斯·麦迪森（James Madison）、汉密尔顿、威廉·詹姆斯、康德、边沁、达尔文都受到了休谟的影响。对作为经验论者和怀疑论者的休谟来说，其目标就是要把“实验推理方法引入对道德范畴的解释”，并发展一门“关于人性的科学”。休谟在概括其著作《人性论》时写道：

> 我们至少应该尝试建立一门关于人性的科学，使之能够具有某些自然科学所拥有的精确性……逻辑学的唯一目的是说明人类推理能力的原理和作用以及人类观念的本质；道德学和批判学研究人类的偏好和情感；政治学研究结合成社会并相互依存的人类。

休谟说，他想“用人类的日常行为来剖析人性”，并“根据经验得出结论”。[3]经济学的目的依然是剖析人性，而不是狭隘地研究怎么赚钱，我想这恐怕也正是经济学不流行的原因所在。在研究人类行为和社会时，经济学家不能容忍不精确、异想天开或者取巧的空想。我希望这不会打消你们阅读本书的念头。因为接下来你们将会看到最近二三十年来经济学家在人性研究中取得的重大进展。

第一篇
财富与贫困的秘密

在本书的前三章我提出了一个最重要的问题，那就是自亚当·斯密的《国富论》诞生以来经济学的中心问题——经济增长的来源以及为什么有些国家没有实现增长。后一个问题已经成为我们这个时代全球公共政策的焦点。因为经济萧条，西方富裕国家曾经发生过暴乱，贫困的发展中国家里数以万计的人们仍在苦难中挣扎。

当然，我开始考察经济学前沿还有其他的原因。第一章概括了经济学的历史，解释了新的数据来源的重要性。从20世纪80年代开始，越来越普及的计算机提供了这些重要的新数据的来源。根据这些数据得出的研究成果在改变经济学家对增长、增长的原因和社会机制的认识中起到了重要作用，而这些正是第二章的主题。作为历史和宏观经济产物的“自上而下”的增长理论点明了制度和经济治理等问题的重要性。第三章我将探讨增长对于贫困国家的意义。发展经济学一直都是一个有争议的研究领域，不用说在具备特定职能的智囊团和非政府组织中，甚至在经济学界内部，

我都很难说现在的经济研究对此已达成了共识。但是在分析和应对贫困的挑战和经济萧条这些问题上，经济学还是取得了重大进展。

本书的第二篇从自上而下的宏观经济学转到了自下而上的微观经济学。本书的第三篇把这两者融合起来，着眼于经济学研究社会时的新的微观基础。这样兜了一圈之后，我们又回到了第一篇所讲的社会制度是如何推动经济发展的问题上来了。

第一章
历史溯源

纽卡斯尔位于英国最贫困地区之一的英格兰东北部泰恩河上游。最近，它的经济和文化开始复兴起来。一个巨大的北方天使雕像矗立在其主干道上，雕刻家安东尼·戈姆利用钢和铜塑造了这个20多米高、伸展着约58米翼翅的天使，以象征这次复兴。纽卡斯尔的“波罗的海中心”以前是一个造船厂仓库，而现在是一个令人兴奋的艺术中心，其附近的盖茨黑德拥有全国最大的购物中心。现今的这一切使人们回想起这个城镇在19世纪曾是英国最繁忙的煤炭港口，是世界领先的工业中心。但是当20世纪30年代大萧条降临时，大量的失业与贫困也随之而来。和其他工业区的人们一样，英国东北部的人们住在被污染了的肮脏的城镇里，忍受着贫困带来的饥饿与疾病（比如肺结核和佝偻病）的折磨。城镇里矗立着的庄严的维多利亚工业纪念碑仿佛在嘲笑那些贫困和失业的人们。

在那个大萧条的时代和绝望的环境里成长着一个小男孩，他的父亲很幸运地找到了一份稳定的铁路工程师的工作。那个时代充斥着街头政治：高昂的热情、大规模的游行，甚至是英国法西斯分子和反对者之间的文攻武斗。这个孩子有一位退休的伯伯，是一个充满传奇色彩的人物，因在第一次世界大战中受伤而靠领取救济金过日子。这位伯伯为了宣传社会主义，常常站在一个临时演讲台上演讲，那个崇拜他的小男孩就经常站在观众中听讲。这个孩子也常常去合作运动（Cooperative Movement）创办的周末学校学习，这是众多代表工人阶级利益并由工人管理的教育机构所创办的周末学校之一。[1]1940年，这个男孩在13岁时听了一个改变自己后来人生道路的演讲。这个演讲

是由他学校的历史老师做的——介绍了一本新书——《如何为战争埋单》，由著名的经济学家凯恩斯所撰写。这个男孩被一个理念深深吸引——他所见的全部问题，失业、贫困、饥饿和不安全感都是有方法解决的。

从那一粒智慧的种子开始，安格斯·麦迪森，现在是荷兰格罗宁根大学（University of Groningen）的经济学教授，逐渐成为一位世界顶尖的经济史学家。可能外行人对他知之甚少，但他因估算世界各国从公元1000年到现在的产出水平和增长而成为这方面的权威，也因此成为本章的焦点人物。本书将从一些基本的东西开始：分析这个世界过去一千年的历史。研究人员总是从源远流长的历史中总结出宏伟的理论。现代经济学的一个贡献就是通过衡量理论与历史不符来证明理论是错的，反之则是对的。而这种方法之所以可行，是因为这些经济史学家应用了统计学方法并借助于计算机的运算能力，对散落在全球各个角落的图书馆里的那些尘封已久的数据进行收集和处理。

麦迪森和其他经济学家收集的各个国家不同年代的GDP （国内生产总值）数据的规模是不能小觑的。对衡量整个经济产出办法的研究可以追溯到1940年。[2]直到1952年，国际上才有了公认的收集原始数据的方法。但是至今还有很多国家，尤其是贫困国家，还无法收集到高质量的经济学统计数据。直到1990年，东欧和苏联（前社会主义国家）才开始采用国际上通用的方法来计算GDP。第二次世界大战以前，没有一个国家用正确的方法来收集数据，当然越往前推，就越缺乏足够的基本统计信息。而且在将两个国家进行比较的时候，需要将其中一个国家的货币按汇率转换成另一个国家的货币才具有可比性。但这种做法引起了非常大的争议，我会在下文详细阐述。综上所述，麦迪森对199个国家从公元1000年以来（当然越接近起始时间所涉及的国家就越少）的产出水平和增长率的估计是一个令人钦佩的壮举。随着新时代的到来，麦迪森也吸收消化了其他经济学家的一些研究，最突出的就是“宾夕法尼亚大学世界表”（Penn World Tables）——由欧文

·克拉维斯（Irving Kravis）、艾伦·赫斯顿（Alan Heston）和罗伯特·萨默斯（Robert Summers）统计的20世纪70年代中期以来的数据。20世纪90年代中期以后，关于世界经济中过去和现在的最基本的数据才被广泛运用，而这些都倾注了大量研究人员半个世纪的心血。

麦迪森在OECD（经济合作与发展组织）工作了很长时间，也做过许多不同的事情，先是参与战后欧洲的重建，继而又参与到世界其他地区的经济发展中。OECD是著名的重建欧洲的“马歇尔计划”在机构上的具体表现，该计划的目的是建立一个“自由体制能够存在的政治和社会环境”。所以麦迪森的工作绝对不是待在灯光昏暗的图书馆里苦读，而是走遍了拉丁美洲、亚洲和非洲。

1965年，他和三位同事去了1958年才从法国独立出来的几内亚。当几内亚选择独立时，法国人怒气冲冲地撤退了——数以千计的法国管理人员、士兵、专家突然离开了这个国家，300万的人口中只有50人受过高等教育。[3]几内亚新政府向OECD的发展中心求助。于是OECD的经济学家紧急救援小组给总统塞古·杜尔（Sekou Toure）和他的兄弟、经济发展部长伊斯梅尔（Ismael），以及国防部长、前专业舞蹈演员、国家芭蕾舞团——非洲舞团（Les Ballets Africains）的创始人凯塔·福代巴（Keita Fodeba）[4]上了三周关于如何开展经济建设的课程。几内亚的士兵参与了建设工作，如建设道路、制造衣服和鞋子。国防部长亲自抓治安工作，并且在娼妓盛行的首都科纳克里设立了一个交通大队。麦迪森羡慕地描绘：“尽管存在种种弊端，这里仍是一个有趣而充满活力的地方。”（参见他的自传第13页，Maddsion，1994。）蒙古是他工作过的另一个国家。经济学家们住在乌兰巴托唯一的宾馆里，宾馆里只有一位南斯拉夫大厨，他做的东西真的难以下咽，英国大使只能靠通过外交袋邮寄的牛排和布丁生活，麦迪森非常慷慨地和其他OECD的来访者分享这些美食。

麦迪森在其自传里解释说，自己之所以参与20世纪50年代各国开始建立国民账户的实时统计以及在20世纪八九十年代对历史数据的统计工作，是由于对经济政策的偏爱，说到底，是由于自己小时候所受到的影响。对于每个曾经受过贫困煎熬的人来说，关键的问题是，究竟是什么使经济繁荣或萧条？又是什么让经济增长？是不是因为某些文化的关系，比如说马克斯·韦伯所认为的基督教新教是北欧繁荣的原因？是不是如马尔萨斯和其他人所假设的人类发展的必然？抑或是气候、生态原因？是不是许多历史学家如保罗·贝洛赫（Paul Bairoch，1967）和费尔南·布罗代尔（Fernand Braudel，1985）提到的殖民剥削创造了西方繁荣却致使别处贫困？或者自亚当·斯密以来许多经济学家所相信的，经济的繁荣源于劳动分工和贸易的增加？还有大家坚信的在新经济时代起到重要作用的技术到底起着哪些作用？创新又是如何与其他解释因素融合的？要对不同的答案进行判断，必须有据可依。哪些国家在何时真正发展了？无论是人口增长、新教改革，还是殖民征服，发展模式是如何与这些因素契合的？

这些都是非常重要的问题。因为不同的经济历史和发展的理论不只具有重大的理论意义，而且直接影响到今天的各种政策，例如如何刺激经济、减少贫困。比起统计细节，我们大部分人对那些精彩的论述更感兴趣，但是只有通过仔细查阅这些数据，我们才能排除一些理论而暂时接受其他一些理论，就像科学上对宇宙性质的辩论建立在无数次精心准备的实验而得到的结果之上。麦迪森收集了大量必要的数据，依靠的是在过去几十年里建立的致力于收集基本经济数据的庞大的研究人员网络，这个网络遍布美国、欧洲、日本甚至还有当时的苏联。麦迪森称之为“数据爱好者俱乐部”。他的统计巨著分别于1995年和2001年出版，并于2003年修订，所以短期内学术界不会改变已经公认的全世界经济史的总轮廓（Maddison，1995，2001，2003）。这些数据使经济学家能更深入地理解到底是什么在推动经济增长，甚至有可能排除一些历史上最著名的解释和说明。

理论和现实的碰撞

在麦迪森的两本书《世界经济千年史》和《世界经济千年统计》中，也许可以找到些证据，看到一些关于世界经济历史发展的主要“典型化事实”或者有效归纳。

◎公元1000年以前，没有经济增长。这显然有些夸张了，因为城市化进程和营养摄取的改善都表明经济一定有或多或少的增长。但是这些增长实在是太小了，无法在GDP数据里留下任何痕迹。

◎公元1000~1800年，（现在的）西方国家[5]经历了一个缓慢而持续的人均收入增长过程。而其他地区，虽然人们的生活质量（预期寿命增加或者新产品的出现）有了提高，但是1800年的人均GDP与8世纪相比没有太大变化。

◎1820年之后，西方各国的人均GDP有了一个质的飞跃，而英国是这次飞跃的领头羊。

◎世界其他地区的经济没有大幅提高。这些地区包括中世纪领先于全球并且在18世纪末期还能和西欧抗衡的中国。事实上，其他研究人员强调中国在1800年比西方国家富有。这成为统计学上的一个遗留问题。无论如何，公元1300~1900年中国的人均收入没有任何变化。

◎西方各国经济的腾飞持续到了今天，但其间也是起起落落。上升比较快的时段包括1870~1913年和1950~1973年的“黄金时代”，而明显的调整期包括1913~1950年以及1973年之后。

◎一些非西方国家后来者居上，经济飞速增长，比如日本以及近年来的中国。

因为还有很多其他国家的经济增长速度没有跟上现代化的步伐，所以贫富差距越来越大，甚至超过了以往各个时期，虽然工业革命早期是贫富差距拉开最快的时期。在公元1000年，西欧的收入水平落在了亚洲和北非的后面，尤其远远落后于中国。根据麦迪森的统计，到了14世纪，西欧赶上了当时领跑世界的中国。到1820年，西欧的平均收入已经是其他地区的2倍；到1900年，已是6倍；到2000年，差距变成了7:1。

只用人均GDP来衡量经济发展，所有人都会认为这种做法是片面的。所以，不能说公元1000年之前没有GDP的统计就没有经济发展。因为显然不能否认以下证据：人类身高的增长、婴儿死亡率的下降、卫生状况的改善、城市的扩大以及其他显示经济发展的事实。只是这些变化虽然是人类发展史中很重要的部分，却没有在GDP中留下痕迹。那时候GDP的增长太缓慢以至于根本无法记录下来，显然经济学家留意到了GDP之外的其他显示经济增长的方式，这一点将在后面的章节里被反复提及。很多非经济学家错误地认为经济学家只关心GDP，或者只关心能用货币来衡量的收入。在过去一二十年之前这种情况可能是存在的，但今非昔比。这些章节将告诉大家如何理解传统意义上的GDP增长，在这样的背景下，这些典型化事实里最有争议的问题就是事实数据和被推崇已久的历史理论之间的冲突。经济增长的模式使那些宏大的理论看起来简化了许多。

寻找历史的拐点

举一个令人震惊的例子：统计证据与那些认为1500年是西方经济发展的重要拐点的任何理论都格格不入。麦迪森的研究显示当时西方没有任何增长加速的迹象，直到1800年或1820年，经济增长才有所凸显。这足以让所有人都感到惊讶，因为在高中历史课本上我们学到过文艺复兴是西欧社会发展的一个标志性转折点。艺术和科学的繁荣以

及技术的进步，比如印刷术的出现（1455年古腾堡圣经），伟大的探险家达·伽马和哥伦布的远航，征服新世界后大量白银的涌入（1532年，皮萨罗对印加国王阿塔瓦尔帕的胜利），都没有加快收入增长的速度，在此后漫长的3个世纪中经济仍然徐步不前。这并不是说这些发明和发现不重要，也不是说它们没有改变人类历史的进程。举例来说，几乎可以肯定的是，因航海大发现而得到的殖民地资源是西方经济得以长足发展的动力。但是这种功效直到18世纪和19世纪才显露出来，因为只有更快速的经济增长才能体现出这些资源的必要性。早期的探索和发现并没有立即刺激经济快速增长，而是后期通过人类知识的积累与消化，才使18世纪以来的经济增长成为可能。

但大多数观点还是认为文艺复兴时期是一个重要的历史转折点。举例来说，生理生物学家贾雷德·戴蒙德在其最畅销的著作《枪炮、病菌与钢铁》（中文版见上海译文出版社，2006）中，主要依据公元1500年前后大量的发展变化来论证，对新世界的征服和科技进步使西方在接下来的时间里可以领先于其他国家。虽然地理和生物因素促进了西方的发展，戴蒙德还是把西方在地缘的成功归因于文艺复兴时期的重大发现。1532年11月16日在卡哈马卡，皮萨罗和168名西班牙士兵战胜了80000名印第安人，戴蒙德将秘鲁高地上这场战斗的胜利描述为在旧世界和新世界碰撞中“最富戏剧色彩和决定性的时刻”（Diamond，1997：354）。显然戴蒙德对整理科学证据的精通程度已无人可及，而且看起来毋庸置疑的是，社会生态中的有利条件在解释人文发展的跌宕起伏中极其重要；但即使排除了可能的夸张修辞，他的那些标志性历史事件发生的时间与经济证据也不是完全相符的。当然这并不是说他的观点是错的，而是对新世界的征服在多大程度上为西方的统治地位奠定了基础，这个过程持续了几个世纪。其中的因果关系并不像台球般精确和简单，理念、技术、征服以及经济发展之间的相互作用要复杂得多。

另一个关于西方在16世纪领先世界的根深蒂固的理论，是新教改革所确立的文化规范给北欧和西欧带来了无法比拟的经济和政治优势，这个理论是社会学家马克斯·韦伯提出的。1904年，他在《新教伦理与资本主义精神》中论述说，职业道德和节俭的好习惯都是从新教徒的道德观中演变而来的，而不是从欧洲南部大面积的天主教区传来的，因为那里教会（对反高利贷）的教育非常松散，工人都缺乏基本的是非观念。韦伯特别指出，意大利工人的态度（尤其是那不勒斯人，其中特别以那不勒斯的马车夫为代表）是资本主义进程的障碍。但不知为什么意大利还是进了七国集团这个世界上最富裕的经济体的俱乐部，另一个七国集团的成员日本，也不是基督教国家。所以，经济发展是靠新教伦理的这个观点显然站不住脚。比起很多对此观点的总结，韦伯的分析要深奥得多。他描述了一个资本主义体系下的经济体，这个经济体是以大部分人群的文化规范为基础的，这与早期在其他地区发生的不连续的资本主义精神的爆发是一致的。即使如此，韦伯的说法也有误区，因为在1517年以后西欧或北欧都没有任何经济加速的证据，而那正是马丁·路德将“九十五条论纲”钉在维腾堡宫廷教堂门口挑战教皇的时候。[6]我所反复强调的并不是说文化改变不重要，而是文化对增长的促进或抑制作用，比起新教徒道德观所容许讨论的其他话题来说，实在是太细微、太缓慢了。

把文艺复兴和新教改革作为经济史重要转折点的论文，还忽略了15世纪晚期之前的技术进步和增长的证据。虽然那时留存下来的文献资料很少（印刷术还没有被发明），但是重要的创新已经出现在农业技术（比如三圃轮作制）、能源（比如水车和风车）以及其他产业领域中（尤其在金融领域，会计和保险有了很大发展），所有这些结合在一起，对人均收入的缓慢增加已经有了足够的贡献。到1100年，威尼斯共和国（当然不是今天那些主题公园）开始崛起，它是11~16世纪西欧最富裕、最有生机的经济体，也是当时最大的贸易国之一。在1100~1500年，其他意大利城邦和弗兰德斯也处于经济领先的行列。

韦伯在书中所说的新教对经济发展的重要性，现代学者中已经很少有人强调了，但是文化决定增长的观点还是很有影响力。虽然文化在经济增长中发挥作用这个理论还没有什么证据能够论证，但一切强调以文化为基础的理论必须要与1000~1800年（而不仅是到1500年）西方发展的转折点挂上钩，而且要能解释为什么在那之后一些（不是很多）非西方国家的人均收入有了明显的提高。

如果我们只是迫切寻找经济增长和文化之间的简单联系，那么最适合的例子就是启蒙运动中古典自由主义的态度和18世纪末19世纪初的科学发现。就如经济史学家乔尔·莫基尔（Joel Mokyr）所强调的，启蒙运动中的科学发现和新兴思想的重要性，确实标志着经济增长能力的质变。与这些证据相一致且合理的是，一系列复杂的新思想和新科技之间的互动，随之发生的社会和文化变迁，没有被记录进GDP的生活质量的改善，以及可以衡量的经济增长率的提高。比如说，加州大学戴维斯分校的格雷格·克拉克（Greg Clark）就认为，帮助一些经济体在18世纪末摆脱“马尔萨斯陷阱”的关键是技术知识的积累，还有对出生率的控制。他们相信历史数据支持的是一个连续不断的增长模式，而不是一个忽然中断若干年后又紧跟着一个高速增长的模式（Mokry，2002；Clark，2005）。无论是新教教义或者其他什么带来的文化影响，肯定会对控制人口出生率和使用新技术的态度产生作用，但这绝不是一个简单的故事。文化、社会制度和技术之间的互动很微妙，以致在很长一段时间里无法用总体数据来描述经济的变化，具有决定性作用的创新和发现对经济所产生的影响可能在几十年甚至几百年后才能体现。经济史学家正在探索所有这些复杂的关系（我会在第八章里着重讲述），但是宏大的理论总是会紧紧抓住这些东西，特别是经济学专业外的东西。

西方和非西方

麦迪森的统计数据引发了理论上的争议，即关于西方和非西方的相对地位问题。我们已经看到，直到1800年前后，一次经济增长的加速才使西欧脱离了非西方的阵营。这已基本是所有经济史学家的共识。但在此次分流之前，对作为主要经济体的西欧国家和中国之间相对经济地位的看法迥然不同。麦迪森的推测显示，西方国家在1400年就超过了中国。1759年亚当·斯密写《国富论》时把中国排在西欧工业领导国之后。然而其他的历史学家如保罗·贝洛赫（1967）和彭慕兰［Kenneth Pomeranz，在其很有影响力的著作《大分流》（中文版见江苏人民出版社，2008）里］，却一直把中国排在前面，直到19世纪初的拐点。

这场争论看起来似乎非常微妙。无论怎么说，从总体上看，在生活水准上，西方超过中国和其他国家并迅速地把非西方国家远远抛在身后，这个明显的事实没有人有异议。发展经济学家兰特·普利切特认为，在19世纪早期西方与非西方的“大分流时代”（借用他作品的标题）就开始了（Pritchett，1977）。我们都知道今天的人均GDP，普利切特也以满足生存的最小卡路里摄取量为基础，计算出了人均GDP的最小可能起始水平，并换算成今天的币值。麦迪森和彭慕兰的观点代表了不同的经济增长路径，二者之间的区别可由图1.1中用来表示西方增长路径的两条虚线（非常吻合）来表示，即代表麦迪森的虚线在上面而代表彭慕兰的虚线在下面。

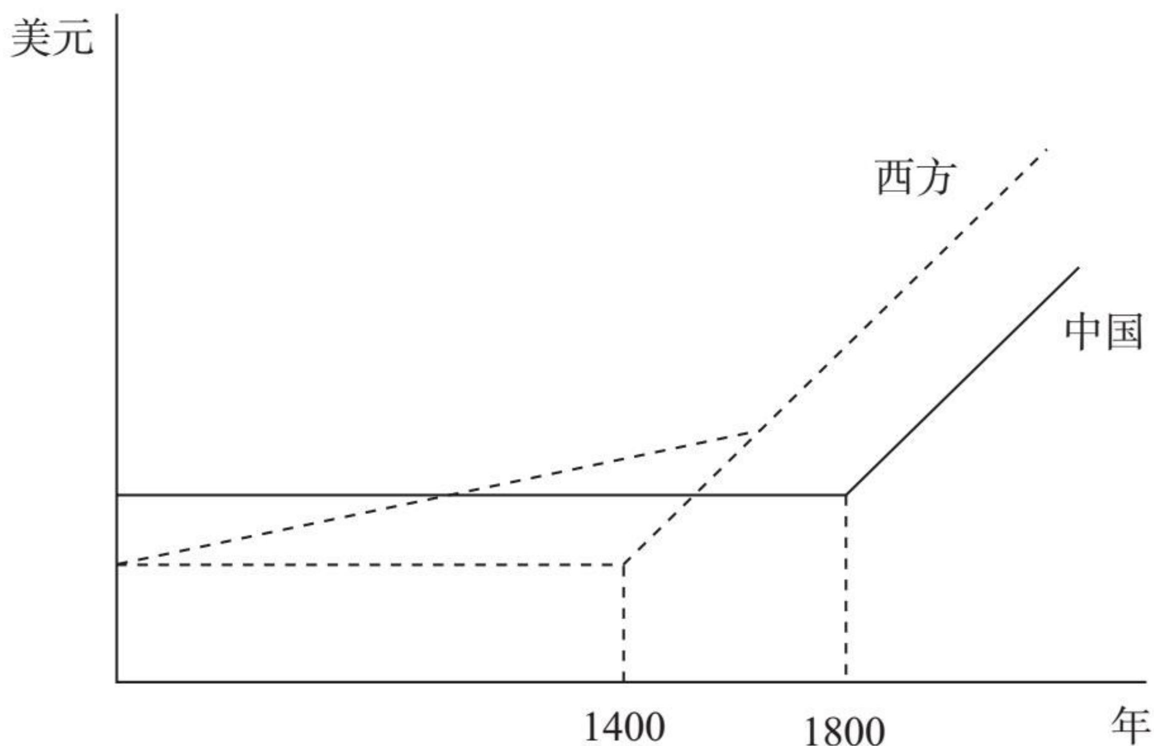


图1.1　中国和西方

但是这个时间细节重要吗？看起来应该是的，因为这场争论实际上是关于经济增长的两种针锋相对的解释的碰撞，从而会让人们对未来的经济发展政策走向得出不同结论。那些认为直到1800年前后中国一直是世界经济领导者的人看到的是，西方经济随后的腾飞是直接建立在西欧对非西方国家包括欧洲殖民地的掠夺和剥削之上的。与此同时，那些认为西方早就超过中国的人则认为，19~20世纪西方经济的增长是因为内部经济的加速，而内部经济的加速是由技术和社会变革促使的。快速的工业增长创造了额外的需求，而事实上这些需求得以满足又是依靠了殖民地的资源。

持前一种观点的人已经在经济学界以外得到了广泛认可，尤其是在历史学家和政治学家中。他们中的一些人，包括马克思主义学者，都跟着贝洛赫去关注殖民地剥削了。而对很多非马克思主义者来说，这也是一个公认的真理。著名的法国历史学家费尔南·布罗代尔

（Braudel，1985）写道：“几乎毫无疑问的是，西方正在剥削一些比它富裕的国家。”英国历史学家马克·马佐尔（Mark Mazower）提出，从“冷战”结束之后到现在，西方文化和价值观对美国和西欧的政治和经济支配地位没有起到任何作用，因为它们无法解释过去的经济领先者的地位。在一篇预测西方支配地位的终结和世界重回多极化的报纸专栏中，他认为，“在1800年，中国的GNP（国民生产总值）仍然可能要比欧洲高……如果欧洲的崛起没有两百年的话，那么这个成功在很大程度上要被归因于偶然性，而不像那些支持者所相信的那样有价值。对国家而言，就像股票市场，涨上去的也有可能会跌下来”（节选自“The West needs a new sence of self”，《金融时报》，2005年3月31日）。马佐尔想要挑战经济发展是以接受西方价值观为前提的假设，这个假设确实刻画出了最近一些西方评论家好大喜功的特点。

彭慕兰在书中提供了最全面、最具体的论据，以支撑中国的经济优势持续到公元1800年这个观点。他提出，1800年之前世界各地经济增长过程基本差不多，从而使世界经济“多中心化”。那时候，经济增长的压力开始引起普遍的发展环境的恶化，但是欧洲国家利用殖民地和武装贸易跨越了这个障碍，尤其是英国——煤炭储备使它在工业化进程中领先一步。彭慕兰的书中还提供了大量关于中国和欧洲经济的有价值的证据，强调了卡路里的摄取量和其他指标，比如预期寿命和农业产量（农民的施肥量），并指出直到18世纪末中国的长江三角洲仍保持着世界经济领先者的地位。

麦迪森不同意彭慕兰的说法，认为这些都是彭慕兰的猜想而已，然后又说：“他实际上是在为自己的假设（中国在1800年领先于西欧）编造理由。”他暗示彭慕兰是被其中国情结所蒙蔽，他总结说，自己的研究证明了关于18世纪晚期中国领先或处于相同发展水平的说法是“非常错误的”。

如果我们不去研究历史数据，会得出什么结论呢？比较亚洲和欧洲生活水准的最新证据支持了麦迪森的说法（Broadberry and Gupta，2006；Allen et al.，2004；Landes，2006）。这是利用了另一个通过国际合作统计世界经济史基本数据的成果，收集的是价格和工资的数据。这次研究工作的幕后英雄（收集工作的倡导者）是英国经济学家洛德·威廉姆·贝弗里奇（Lord William Beveridge），他更广为人知的成就是规划第二次世界大战后英国的社会福利和医疗服务蓝图。1941年，“战后”重建劳工部部长任命贝弗里奇担任社会保障委员会主席，在此之前，他就已经是英国声名显赫的人物了。[7]贝弗里奇于1879年生于印度（一个殖民地法官的儿子），在卡尔特修道院和牛津大学接受教育，一直以来都是有名的公务员、广播员、报纸专栏作家、著名学者，是贫困的伦敦东区的社会工作者和研究员。他非常自信，就像人们所能想象到的在爱德华七世时代像他一样具有天赋和社会地位的人。因此，他把自传命名为《权力与影响》（1968）。

1929年，作为伦敦经济学院的院长，贝弗里奇在与哈佛大学的经济学教授埃德温·盖伊（Edwin Gay）的合作中，提议成立一个价格史国际科学委员会（International Scientific Committee on Price History），这个委员会负责收集和比较历史数据，最初仅包括五个国家的历史数据。这两位专家向洛克菲勒基金会申请了研究基金，他们的工作是非常令人信服的，为此他们连续5年每年获得5万美元的研究基金——其价值远远多于2006年的60万美元。一组研究人员立即投入工作，开始收集工资、食品和其他商品的价格，率先从英国、德国、法国、奥地利和美国开始（Cole and Crandall，1964）。信息的主要来源包括中世纪的领地、宗教和慈善机构（如威斯敏斯特教堂和伊顿公学、全国各地的公司账户、皇家办公室、医院——包括贝特莱姆皇家医院以及更为熟知的疯人院）。在此期间，其他学者和国家也加入到这个网络中一起工作。由于受20世纪30年代经济大萧条的影响，1933年这个项目因为缺少资金而搁浅，直到20世纪60年代研究人员才

继续收集数据。目前，这个项目的成果仍然是现代历史研究中分析19世纪前生活水平的核心。

还有一份后续计划，其目标是通过世界各个地区、各个专业机构的经济学家来收集1200~1950年全球价格指数，而这项工作最主要的困难是进行国家与国家之间的比较，尤其是在度量单位标准不统一的时期。这个计划的目的是记录六大洲60个国家，自中世纪以来从未有过的大范围的商品和服务的价格。统计结果将被编成电子数据表格，以便其他研究人员查阅。

价格和工资的数据提供了另一种有别于人均GDP的衡量方式。工人工资的购买力水平和人均国民产出是（不完美的）生活水平指标，所以工资和价格的数据可以帮助我们判断中国和欧洲的经济哪一个领先，而基于GDP却难以断定。过去的研究一直强调劳动力的工资和谷物的价格，这是因为普通市民购买食品的能力是社会福利的一个基本指标。但是，经济史学家斯蒂芬·鲍博和比什努瑞亚·古普塔在比较几个世纪以来亚洲和欧洲劳动力的工资时，不仅比较了工资能够买多少谷物，而且比较了工资能兑换成多少银子（Broadberry and Gupta，2006）。他们得出的结论是，在1800年之前，以购买谷物来衡量的工资购买力在中国的发达地区、印度及欧洲是基本一致的，实际上这和彭慕兰在比较卡路里摄取及与卡路里摄取有关的健康指标（如预期寿命[8]）后得出的结论一致。但是在将彭慕兰提供的中国的工资和价格数据与价格史国际科学委员会收集的关于欧洲的工资和价格数据比较后，鲍博和古普塔证明，在1800年前后西北欧地区劳动力工资能兑换的银子数量要比长江三角洲地区劳动力工资能兑换的数量多得多，这个差距非常之大以至于不可能用不同的统计学假设来修正或处理。那到底为什么“谷物工资”在中国和欧洲差不多，而“银子工资”却大相径庭呢？这说明欧洲工人在购买其他商品和服务，包括在城里买面包而不是谷物，还有纺织品、居家用品和其他很多东西的时候，其购买力要比中国工人的购买力高得多。

来自全球价格项目（Global Price Project）的证据显示，欧洲消费者在其他商品方面的购买力在1500年以前增长迅速。奢侈品的价格，比如肥皂、蜡烛和书写用纸，相对于谷物的价格在整个欧洲都持续下降。研究者们写道：“在英国和法国的书籍价格都下降的情况下，合理地想象一下这些知识商品的供给对西北欧成为知识中心做出了多么巨大的贡献。”不管正确与否，证据显示的，是西北欧经历了除农业之外的生产力改善，带给人们的不仅是对生活必需食品而言的购买力的不断提高。这与其他历史证据相一致，比如，16世纪之前欧洲中心的城市化速度大大加快——城市化与经济增长高度相关，还有来自遗嘱的证据证明在那个时期人们拥有各式各样越来越多的东西。虽然大分流时代也就是欧洲经济迅速增长的时代从1800年前后才开始，但这个时代的起源在两三个世纪以前就埋下了伏笔。欧洲而不是中国，在现代工业化社会开始的时候成为世界的领跑者，这几乎是毋庸置疑的。

西方经济领导者

准确地说，一小部分西北欧国家，尤其是英国和荷兰，明显领先于其他国家。在生活质量方面，中国类似于欧洲的落后国家。通过比较欧洲各国经济发展的长期数据，这一小部分领先国家为分辨不同的经济增长因素提供了一条道路。牛津大学纳菲尔德学院（Nuffield College）的罗伯特·艾伦，是全球价格比较计划的一名参与者，他用了五个世纪的数据（1300~1800年）加上一个小小的宏观计量经济模型来对有关的历史解释进行排序（Robert Allen，2003）。这种方法包括五个同时成立的等式，将对增长潜在的解释作为外生变量。尽管在研究历史的微妙之处时，这种方法看起来似乎粗糙了一些，但它将那些与事实证据相抵触的解释排除掉了。用计量经济学的方法进行分析已经可行，因为在1800年时经济领先国家的经济发展已经明显分化了

——英国和荷兰成为领跑者，紧随其后的还有奥地利、法国、意大利、西班牙以及波兰。

到底是什么成就了英国和荷兰这两个领跑者？经济领先的第一个特征是真实工资水平（即经过物价上涨调整后的工资）增长得更快，与其他地区的购买力差距越来越大。在真实工资上升的同时，人口也在增加。这显示出，快速的经济增长已经把这两个国家带出了马尔萨斯陷阱（马尔萨斯在书中认为，只要工资开始上升，人们就开始养育更多的孩子，然后工人数量的增加反过来就又使工资下降到只能维持生计的水平。而唯一的解决办法就是不要生那么多孩子。下一章将会详细谈及这个问题），这在历史上是第一次。

经济领先的第二个特征，是这两个国家都经历了更实质性的结构变革，特别是农业人口锐减。与此同时，城市化进程开始加速，早期工业开始发展（比如毛纺织业），农业生产率也得到了提高。

这五个经济变量（真实工资、人口增长、工业发展、城市化、农业生产率）是紧密相连的。艾伦测算了几个最常被提到的潜在解释变量：

◎土地人口比例（马尔萨斯的解释，能养活劳动力的有限的自然资源）；

◎圈地运动（据说促进了农业生产率水平的提高）；

◎文化程度（代表了人力资本的提升）；

◎民主而不是专制政府（因为政治体制对经济发展很重要）；

◎帝国主义（借助对殖民地资源的掠夺和剥削来跳出马尔萨斯陷阱）；

◎早期的城市化（经济增长和城市化是连在一起的，但因果关系的方向还有待讨论）；

◎贸易总量（专业分工和比较优势的好处）；

◎制造业里的创新和生产率（新技术使得相同的劳动力、资本和土地的投入能够生产出更多产品）。

通过统计学计算，最后得出只有后面的三个变量，尤其是贸易总量的增加和生产率的提高，能解释1300~1800年间这些国家在真实工资、人口和产出增长上的不同，国家之间其他变量的不同与经济增长模式的不同并不匹配。

这个结果有一点令人满意，就是它把过去的分析和现在的经济增长联系了起来。在下一章我们将会看到，技术变革在经济增长理论里具有极其重要的作用，这在很大程度上得到了历史数据的证实。但是很多历史学家在解释过去的经济增长时，更多的是强调政治、文化和社会因素。强调技术因素的人凤毛麟角，其中比较著名的是保罗·大卫（Paul David，1991）和戴维·兰德斯（David Landes，2003），还有一位是西北大学的乔尔·莫基尔。莫基尔在他的书《雅典娜的礼物：知识经济的历史起源》里写道：

20世纪繁荣的根本是19世纪的工业革命，但是这个根本是由之前启蒙运动中知识水平的提高催化而来的。建立这样一个一心一意而充满干劲的、把有用的知识都有效利用的世界，是独一无二的西方式建立物质世界的方法，是其他社会所从未经历过的。

技术创新引起经济增长。这当然不是说其他因素不重要，只是不那么重要。因为文化、社会和政治都起到了积极作用，所以才能解释为什么有的国家可以采用新的思想而有的不行，为什么有的国家经历了飞速的经济增长而有的却没有，但是这些因素之间的相互作用是非

常微妙的（Easterlin，2000）。为什么不是1500年或者1800年的中国，而是1980年的中国？为什么首先是英国，一个处于北部欧洲边缘的潮湿阴冷的小岛国？还有，为什么它的邻国比它起步晚而其他一些地区甚至没有起步？

工业革命和英国精英化

我对工业革命有着特别的热情，因为我是在它的摇篮城市——英国西北部曼彻斯特的棉纺中心兰开夏——长大的。在我出生地附近，发明的珍妮纺纱机、骡力以及创新的纺纱技术，在维多利亚女王时代的英格兰工厂里一步一步推广并更新换代。一个多世纪之后，我的父母、叔叔阿姨们依然在棉纺工厂中工作，但显然现在的棉纺工厂比我童年时要逊色很多。我的学校教育我们要为兰开夏以前辉煌的工业成就而骄傲，但是现在只有博物馆能证明这个地区的经济在19世纪曾领先世界。就像现在煤炭区不再有矿井口，煤渣不再堆积如山一样，除了那些被翻修成高档公寓的旧仓库，棉纺工业的那些有形的痕迹都已经消失了。

工业革命的中坚力量——棉花和铁、运河和铁路、煤矿和蒸汽动力——在英国的经济史中全是对它们的正面描述。这个国家在工业化道路上领先其他周边西欧国家二三十年，但是若干年之后又被德国赶超了，最终美国崛起成为世界经济的领先者（所以英国人比任何国家的人都更担心经济下滑）。

麦迪森描述的1800年以后的经济增长——英国从1800年开始、其他西北欧国家从1820年开始——与过去相比都有了快速提升，这个观点是被广泛接纳的。或许与此有关的争论是，在18世纪和19世纪这段时期里，英国的经济增长按照最佳的估算，是否足以高到能被视为一次革命。令人惊奇的是，无论GDP增长的数据如何，英国和世界其他地

区的经济和社会显然被工业化大大地改变了。和所谓的“修正主义”有关的经济史学家们虽然认为GDP增长没有预先估计的那么快，但他们也认为，英国在1750~1850年之间的“根本变化”是如此不寻常，以至于在历史上都是独一无二的。工业革命并非对GDP的增长率提出了限制：在x%以上就是工业革命，以下就不是。相反，如果把革命性的经济增长定义为经济产出结构的改变以及随之而来的为经济活动打下基础的社会关系的改变，会更合理一些。这种增长需要刺激，其速度随着时间和地点的改变而不同。

最主要的“修正主义”分子（虽然他们对早期共识的修正事实上就是新的共识）包括伦敦经济学院的教授尼古拉斯·克拉夫兹（Nicholas Crafts）和西安大略大学（University of Western Ontario）的尼克·哈利（C. Knick Harley）。克拉夫兹来自英国中部的曼斯菲尔德，那里以前有许多煤矿，曾是英国工业革命的一个极其重要的发源地。他们的研究（开始是独立的）显示，那些吸引古往今来作家和艺术家的革命性技术突破和工厂系统的应用并不广泛。除了经济中领先的一些部门之外，生产率进步非常小。他们得出结论，1780~1830年其他部门的经济增长非常低。据他们估计，1780~1800年的GDP增长的平均值只有1.4％，1800~1830年的GDP年增长略低于2％。显然，这些数据低于被经济史学家广泛接纳的早期估算，即20世纪60年代早期所进行的估算，这些估算在对整个经济产出进行估计时偏重于快速增长的新部门，尤其是棉纺工业。

那些早期的数据是菲利斯·迪恩（Phyllis Deane）和科尔（W. A. Cole）在1962年的《1688~1959年的英国经济增长》一书中发表的（该书出版时，安格斯·麦迪森恰从OECD休假去写他的第一本书《西方经济增长》）。这本书影响了下一代经济学家和历史学家，它的影响力也因同时出版的由布莱恩·米切尔（Brian Mitchell）和菲利斯·迪恩编辑的《英国历史统计》（该书提供了原始的统计资料及其来源）而得到了强化。《英国历史统计》是一本具有划时代意义的关于

数量经济历史的著作，是最早描述英国经济增长从18世纪早期开始逐渐加速直到19世纪趋于成熟的著作之一。虽然其中统计数据的数值高了些，但还是和麦迪森描述的长期缓慢并持续增长、在1800年以后猛然崛起的情景非常一致。换句话说，快速增长的要素是由早期的经济本身缓慢增长所累积起来的，外部的刺激没有任何特殊的作用。

虽然克拉夫兹和哈利对英国经济增长的估计比较保守，但一开始还是饱受争议，因为这推翻了一个经典的说法。但是他们对新技术仅推动了经济中某些主要部门增长的看法，和上文提到的艾伦对经济起飞顺序的发现相一致：创新、制造品贸易、改变经济结构以生产更多可贸易商品、诱致性的农业生产率提高、持续增长的人口伴随着不断提高的实际工资。就像有关1800年中国和欧洲相对地位的争论一样，关于英国成为世界第一工业经济体的增长率在学术上的争论，最后的解决方案还是比较偏向于传统的分析法。更重要的是，经济活动按照不同经济部门的相对生产率变化和依靠贸易产生的相对优势来重新调整结构。西方已经脱离了所谓的马尔萨斯增长（即依靠土地和人口），实现了依靠技术、资本积累和贸易的现代化增长模式。由于政治和文化的因素，比如宗教和殖民主义，并不是经济增长的直接原因，虽然它们可以解释为什么一个社会在加速增长时可以应用技术创新或者是克服自然资源的约束（见Clark的观点，2005）。

我敢说，近几十年，经济学家和统计学家从国际上收集早期和近期可靠数据这一细致而枯燥的工作已经阐明了这个过程。经验证据已经排除了简单的宏大理论，证明了经济增长来自相对生产率的变化和基于技术创新和贸易的专业化生产。政治、社会和文化与经济增长都有重大关系，因为它们决定了一个社会利用技术和贸易机会的程度，不过它们并不能“解释”经济增长。

下一章转而讨论经济增长理论和现代经济增长的经验。但是首先需要强调的是另一个经验之谈，克拉夫兹和哈利认为，“革命性的创

新对经济增长的影响在很长一段时间里都不是十分明显”（Crafts and Harley，1992；Crafts，1991）。相对于那些最终会在很大程度上影响到产出和价格的技术与观念而言，对技术创新引起的生产率变化的度量方式（全要素生产率）并没有发生相应的变化。生产率变化的数据可能很小，尽管对经济增长（和社会）的影响很大。

一些对计算机的影响持怀疑态度的人认为，因为新的信息和通信技术对可度量的生产率和增长率的影响实在太小，所以无关紧要。这种认为这些影响实在太小以致不能承受人们预期的看法在20世纪80年代晚期卷土重来。曾经因为在经济增长理论方面的贡献而获得诺贝尔经济学奖的罗伯特·索洛，是一位乐观的带有传奇色彩的麻省理工学院经济学家，他形象地把这种现象称为“生产率悖论”。[9]在一篇很有启发性的论文里，克拉夫兹（2004）将信息和通信技术在诞生之初的20年中对生产率增长的作用与19世纪中期的蒸汽机、20世纪早期电的作用进行了比较，显然前者的作用更大一些。这就证明所谓信息和通信技术不值一提的说法根本就是站不住脚的，除非你也认为蒸汽机和电也一样不怎么重要。身为牛津大学和斯坦福大学的教授，保罗·大卫发表了一系列论文，详细描述一些与电有关的发明，尤其是发电机的发明。他的论文认为革命性的发明似乎对增长的长期（几十年）作用较小。大卫创造了一个新词“科技近视症”（Technological Presbyopia），就像那些中年人在看近处的东西时发现自己远视，而看远处的东西时又因为近视而看不清楚一样，人们总是过高估计新技术的短期作用，期望能立竿见影，却低估了其长期的影响，而这种影响往往是革命性的。在下一章，我将会更多地谈到信息和通信技术的影响。

现代的起伏

让我用一些历史证据来结束这一章，并作为下一章经济增长理论的引言。在工业化时代，很容易获得更多国家的经济增长数据。麦迪森对近代的时段划分没有疑义（见表1.1，这些数据与麦迪森对世界经济增长率在1000~1500年之间为0.15%、在1500~1820年之间为0.32%的估计相比较）。世界上最快的经济增长也就是西方的经济增长，出现在“黄金时代”。接下来的一段时期是公认的萧条期，经济表现令人绝望，很多左翼人士和马克思主义分析家把20世纪70年代晚期称为“资本主义危机”；但是1973~1998年保持了次快的平均增长率。1998年以来，一些西方经济体又有了一个加速增长期，而前社会主义国家和一些非洲国家的经济却在恶化。增长速度位居第三的时期是“自由秩序”时期，即1870~1913年，自由贸易和全球化刚开始之时。相比较而言，战争和大萧条时期的经济增长缓慢了些，但是最差的时期是在19世纪早些时候的“革命”起步年代。

表1.1　近代的经济增长

年代	世界年均经济增长率（%）
1973~2001 年　新自由秩序	3.05
1950~1973 年　黄金时代	4.90
1913~1950 年　战争和大萧条时期	1.82
1870~1913 年　自由秩序	2.11
1820~1870 年　起步年代	0.93

混乱的世界经济史把我们带到了20世纪。几百年来，一些欧洲国家与其殖民地分支，尤其是美国，见证了有史以来最快的经济增长。到1913年，领先经济体的人均收入已经是其他地区的九倍多了。在拥有大量殖民地的国家里，中产阶级逐渐强大起来，正如凯恩斯在《和平的经济后果》一书中所写的一样：

> 现在的生活里，我们可以用非常低廉的价格、最少的麻烦就能享受超过其他任何时代最富有、最强大的君主所能享受的便利、舒适和优雅的生活。伦敦的居民可以一边打电话订购世界上任何数量、各式各样的东西，坐在床上喝早茶，等着货物尽早上门；一边也可以在同一时间、用同样的方式对世界上任何一个地方的资源和新企业进行投资，毫不费力地分享投资收益，增加自己的财富；或者可以决定把自己的财富和任何推荐的重要城市的居民联系在一起；他也可以按自己的愿望用迅捷、便宜和舒适的方式去任何国家和地区而不需要护照或其他正式的文件；他可以派遣他的仆人去附近银行的分行按需要购买贵金属，并前往任何国外的分行，当然不一定要知道那里的宗教、语言、习惯，感受到最少的文化冲突，却收获很多新奇和兴奋。但是，最重要的一点是，他认为这些情况是正常、确定和永久性的，除了以后出现脱离常规的、令人愤慨的而且可以避免的方向性变化。

第一次世界大战突然血腥地打断了这段美好的日子。虽然相对过去来说，领先国家的经济增长在20世纪余下的时间里还是保持了高增长率，但是西方国家经济增长的起伏程度很大；一些东亚国家经济腾飞，但也仅限于这些国家。下一章将会谈到经济增长理论，看看经济学家如何解释这些现象以及经济增长的现代模式。解释这些事情的中心命题将是思想和经济活动的交互作用。

经济学家：热情的疯子

增长之所以成为经济学的中心课题，并激励着经济学家进行实证研究，是因为人们总是在努力解决那些引人关注的经济问题，比如说贫困、饥饿、人类的悲惨境遇。那些进行非实证研究的人总是误解研究统计细节的经济学家。总之，实证研究不太受欢迎。就拿查尔斯·费舍尔（Charles Fisher）——一个商业历史学家来说，他在做保险

销售员的同时，开始了对北美铁路的研究，收集列车时刻表、车票、铁路和火车汽笛的样本，还撰写了受人欢迎的《铁路和机车的历史社会公告》（Cole，1974）。但谁会愿意在宴会时和他坐在一起呢？如果认为对细节的关注就是对全局的失察，则显然是错误的。相反，领先的实证经济学家恰巧是受最深奥的社会问题所激励，对统计证据无微不至的关心是对他们哲学和伦理标准的最好见证，而不是像某些观点对立的批评家所认为的那样。

有许多经济学家因为对世界的求知欲和改造欲而对统计证据进行深入研究（如著名的经济理论家马克思），麦迪森就是其中一个，还有其他很多经济学家。在此列举几位特别著名的人，一位是詹姆斯·赫克曼（James Heckman），他和丹尼尔·麦克法登（Daniel McFadden）一起因为在微观计量经济学领域取得的突破性进展，即应用统计方法对大量的个体行为数据进行分析，而获得了2000年的诺贝尔经济学奖。很多经济学家和计算机科学家或者工程师一样，宁愿待在电脑前也不愿意参加鸡尾酒会，芝加哥大学的经济学教授赫克曼就属于这一类人。他会拒绝为一切没有详尽分析的统计证据进行总结，而他本人总结和处理这些统计证据的能力非常突出，这就使他在工作当中很难相处［我是在委托他写一些关于经济对苏格兰教育制度的影响时体会到这一点的（Coyle et al.，2005）。他对数据的要求包括从希思罗机场到爱丁堡所有可能的交通方式，甚至是租车的细节，虽然我们强烈建议采用简单易行的航空路线］[10]。在他的诺贝尔奖自传中，赫克曼说，1956年，12岁的他从芝加哥搬家到美国南部时所感到的震惊，以及他所在社区的隔离程度，使他对如何改善社会中弱势群体（如美国黑人）的生活状态发生了兴趣[11]。这种与生俱来的使命感引导他一直在仔细地研究统计学数据，为寻求更好地改善人们生活的政策而努力。

保罗·克鲁格曼，另一位杰出但有争议的实证经济学家，把他的职业选择归因于20世纪60年代，当时他还是一个害羞少年，在新泽西

郊区阅读了《艾萨克·阿西莫夫基地三部曲》一书，书中的英雄都是“心理历史学家”，他们运用数学专业知识以及对潮流的分析来预测未来和拯救文化。克鲁格曼写道：

> 我年轻时候的一个秘密梦想就是成为一名心理历史学家，不幸的是，至今还没有出现这个职业。我一直都对历史很痴迷，但是对历史的刻画总是偏重于什么事发生在什么时候而不是为什么发生，所以最后我总是想知道的多一些。对不属于经济学的社会科学来说，我对他们的课题很感兴趣，但是对他们的方法总是提不起精神——经济学模型的力量足以证明合理的假设能引导出令人惊奇的结论，而在看似繁复的事件中也能找到线索，但是在政治学、社会学中没有类似的力量。总有一天会出现一个统一的就如阿西莫夫想象的社会科学，但是现在，经济学是你能得到的最接近心理历史学的东西了。

克鲁格曼还受到一次旅行的影响，那是在1976年一次革命和未成功的政变之后，他去给葡萄牙政府提建议。他说：“在一个甚至无法决定产出究竟是增加了还是降低了的国家中的经历，使我对如下模型头痛不已，那就是告诉你存在这么一个有用的政策，但是却不告诉你这个政策是什么。”[12]

第三个例子是诺贝尔经济学奖得主约瑟夫·斯蒂格利茨，之前他是克林顿总统的经济顾问委员会主席，后来成为世界银行的首席经济学家。在斯蒂格利茨离开世界银行并出版了一本强烈批评世界银行和国际货币基金组织（IMF）的书之后，他成了鼓吹全球一体化人士的宠儿。这使他受到了对“新自由主义”进行批判的左翼人士的欢迎，虽然斯蒂格利茨的看法要比那些反资本主义人士的看法复杂得多。但事实上，他获得诺贝尔经济学奖是由于他对市场运作如何依赖信息流通的研究，并且他认为市场虽然有缺陷却是不可替代的。在早期的工作中，斯蒂格利茨在牛津大学度过了一个假期。他唯一的教职责任是上

八个小时的课。因为牛津大学一个学期有八周，所以很明显学校想让他每周上一个小时的课。但是为了显示自己的天分，斯蒂格利茨一天就上满了八个小时，解决了教职责任的问题，然后把剩下的时间都用来进行研究。[13]斯蒂格利茨的热情来自他对贫困国家的经济为什么不能增长以及如何改变这种状况的求知欲，这使他在反贫困的政治家中颇受欢迎。

但是只说这么几位经济学家是远远不够的。在经济学里，就像在其他学科里一样，知识进步是很多研究人员共同努力的结果，“我们仍然在亚当·斯密的《国富论》开创的道路上前进”（Allen，2004）。本章介绍的所有证据都是从研究人员非常细致的长期工作中得出的。这些共同的研究，目的是回答以下问题：什么能解释经济增长？为什么会有贫富不均？为什么有些妇女要遭受孩子夭折的痛苦？为什么有的人会挨饿？收集各个国家经济增长的历史数据的重要性不可低估，这相当于警察细致地勘查现场、挨家挨户打电话及上门问讯，只有这样而非一个具有领袖气质的侦探的灵机一动，才可以破案。同样地，只有在原稿中寻找一个数字，了解如何把varas转换成bracios（两者都是1600年左右计量布匹的单位），才能驳斥某个理论而支持另外一个理论。

经济史学家们收集数据并将这些数据应用于验证各种理论，构建了国际网络，使经济学从1930年以来一直与其他自然科学并驾齐驱。获得历史数据的重要性对经济学而言，就相当于数据对其他非实验性学科，比如地质学和生态学的重要性一样。对总体经济的理解无法靠控制实验来实现（虽然个体经济行为和单个经济市场也可以进行实验分析，我们在后面将会提到这些实验），通过严格的国际合作而得到的有关各个国家产出、增长和其他关键变量的历史统计数据，已经按照国际上公认的标准公之于众。只是在过去的10年中，这些数据才能被所有的研究人员得到并运用。这些证据驳斥了一些把经济变化简单化的说法。按照阿西莫夫《银河百科全书》里所说的，心理历史学是

“面对固定的社会和经济激励，研究人类反应的一个数学分支”。虽然经济学还远远没有达到能预测未来的境界，但安格斯·麦迪森和其他进行类似研究的人有理由被称为“第一代心理历史学家”。

第二章
经济增长的原因是什么

经济增长是一种不寻常的现象，至少我们现在通常是这样认为的。现代经济增长通常伴随着产出的快速增加，而使一代人的生活水平远高于上一代人；也伴随着非凡的发明创新，使我们的健康得到改善，寿命得以延长。就是在西方，这也只是近两百年才出现的情况。而且，自20世纪70年代以来大约有20个贫困国家的经济一直是负增长，人均产出持续下降。一些国家，比如尼日利亚和巴基斯坦，人均收入还没有达到美国1870年的水平。所以对本章标题的一个回答就是，我们自己也不能完全肯定每个经济体是否都会增长。

随着时间的推移，并不是所有的国家都能实现现代经济增长，这就使任何有关经济增长原因的理论结论，都变得越来越不能让人信服。不过，现代经济学中有一个对经济增长的理论分析，可以很好地解释实际的历史记录，也可以很好地解释为什么一个经济体很难达到增长的临界点。这个理论分析还列举了一个考虑其他经济问题的新思路，比如从国际贸易、产业组织或地理位置的角度出发。这个新一代的模型决定性地使经济学摒弃了受到非经济学人士长期批评而又在20世纪后半期大行其道的新古典模型。这种新方法在此被称为内生增长理论，本章主要考察的就是这个理论，这些增长模型只是该理论在产业组织、贸易理论和经济地理方面的应用。

几个世纪过去了，如果读者对经济学家最终解决了增长的秘密这一政策制定者的说法还心存疑惑，也是完全可以理解的。因为如果这个说法是对的，那么为什么不是整个世界都在增长呢？对该问题的回

答是，要让一个经济体增长，更像跳舞而不是烹调。通常我们说的找到所谓正确的“政策菜谱”是一种误导。理论知识只是通往实践成功的一小步，要简单地列出一个调料清单和一个大家都能照做无误的方法是不可能的。事实上，要让一个经济体像富裕国家在过去两百年一样增长需要一系列复杂的政策决策，包括很多的合作伙伴，也取决于过去的选择、现在的资源，以及单纯的运气。

要提到为什么过了这么久经济学家才能得出一个关于增长的有效理论，主要原因就是直到现在才有大量的可用数据。随着时间的推移，人们越来越意识到一个好的理论对实证的预测应该是怎样的。大部分经济学家在20世纪60~80年代之间使用的经济增长模型似乎与当时所能获得的数据十分匹配。在20世纪90年代中期以前，就像我们在前一章看到的那样，大量新出现的历史数据和跨国数据并不能解释和证明早前的那些理论，而计算机处理能力的低下也使检验这些理论变得非常困难。本书的主题之一就是强调新数据集的重要性、廉价计算机的计算能力，还有在经济学复兴中涌现出的计量经济学方法。这些要素在经济增长理论中，就和在其他领域里一样真实。

20世纪80年代晚期增长理论复兴的另一个原因是，计算机价格的下降和普及，使人们对新技术的影响也重新产生了兴趣。毫不奇怪，对科技创新作用的疑问再一次出现了。富裕工业国家的经济增长速度在20世纪70年代中期放缓了。新技术会改善这种情况吗？同时，在几个大型经济体中，政治家已经决定向经济自由化靠拢，尤其需要提到的是里根总统和撒切尔夫人。随着国际贸易和对外投资的快速发展，经济全球化正如火如荼地进行，而计划经济面临着严重的危机。这些事件的巨大压力总是在改变着理论，20世纪80年代的历史进程让经济学家们重新思考经济学的基本问题：增长的过程究竟是怎样的，它是否受政策推动？不过，我们还是先从1980年以前开始讨论吧。

古典增长

回首过去，要解释增长，就一定要研究工业革命，但这一点在18世纪80年代并不是那么明显。关于为什么英国、荷兰和法国的产出增长要比人口增长得快，以及有关为什么实际工资和生活水平也在提高的早期解释，显然都没有太多证据可以考证。就在那时，由法国的知识分子，即那些重农主义者或经济学家提出了最早的系统理论，其中最著名的是弗朗斯瓦·魁奈。魁奈看起来是一个非凡人物，出生于一个贫困的家庭，直到11岁才开始接受教育，在13岁时又被遗弃。他通过自学成为一名医生，最后靠在乡间行医而成为路易十五的情妇蓬巴杜夫人的私人医生。在凡尔赛宫魁奈度过了自己最后的岁月，成为法兰西科学院院士，在当时的贝尔纳-亨利·雷威（Bernard-Henri Lévy）等知识分子中享有盛名。魁奈的著作《经济表》，对社会产出在不同阶层之间的循环进行了理论分析。重农主义者相信，生产性劳动力有很大余地可以生产出高于国家温饱所需的农业剩余。他们把这个剩余归因于资源的富足，而不是人们的创新。于是他们错误地得出结论，农业是经济发展的根本。在前一章里我们看到，只有劳动力在农业生产率提高的时候离开农业，才是经济发展转型的标志。某一个行业生产率的提高意味着该行业在总体经济中的份额会萎缩，而不是增长。一定量的产出由越来越少的人生产，所以在总就业中该行业所占比例就会减少。如果对产出的需求增长幅度小于收入的增长幅度（需求弹性小于1），例如食品，那么该产出在总产出中的份额也会下降。[1]

即使启蒙运动塑造了英国实证思想家和抽象的法国人之间极其相似的哲学，但他们的观点也不一致。启蒙运动中最有影响力的一位是托马斯·马尔萨斯，他曾经是一位乡村牧师，担任过剑桥的教员。从耶稣学院辞职后，他于1804年结婚并养育了三个孩子，在当时也算不上一个大家庭。1798年，其著作《人口原理》第一次出版——不过自

那以后，他的理论就不具备通用性了。[2]他的逻辑是如果人们不饥饿的话，所谓的异性相吸可以导致人口的增加，而多张嘴吃饭很快就会使人们为下一顿饭在哪里的问题伤脑筋。在土地出产率因密集使用而降低，或者使用更多贫瘠土地的情况下，某个时期人口的增长率超过了食物的供给，人口就又会开始减少。这种说法不仅很有逻辑，而且也和所有以往的历史事实相符，以至于历史学家托马斯·卡莱尔用“绝望的科学”来描述马尔萨斯的经济学。

马尔萨斯是英国杰出的经济学家之一，此外，大卫·休谟、大卫·李嘉图也是英国著名的经济学家。当然还有亚当·斯密，他建立了古典经济学的基础，直到现在，斯密的看法还被很多人引用为论据来支持其观点。对大部分非经济学家而言，斯密总是和自由市场、不干预、右翼和国家主张极少化联系起来。[3]显然和很多启蒙运动的思想家一样，斯密的目标是要证明个人自由和限制国家滥用权力。就其对理解“国民财富的性质和原因”方面的贡献来说，他的中心论点是经济增长取决于劳动分工和专业化。这种观点的适用范围在每个国家都不同，取决于技术和组织，或者政府，虽然关于《国富论》的很多现代评论还在争论自由竞争和政府管制哪个更有效。斯密解释说，总体上，工业比农业提供了更多的专业化范围，还有就是富裕国家比贫困国家具备更多的产业分工。但是，即使斯密知道奇迹般改进蒸汽机的詹姆斯·瓦特，他在《国富论》中还是忽略了当时的技术创新——飞梭、詹妮纺纱机、走绽纺纱机——总体上来说他对发明家比较刻薄。可能这也并不奇怪：当1784年他的书出版时，只有二三十个工厂大到可以聘用300名左右的工人。相反，斯密把经济增长归因于由著名的“看不见的手”组织的、在市场环境下的交换过程。劳动力专业化分工的成果可以在与别人的贸易交换中被放大。尽管他是对的，但是斯密还是忽略了技术在整个进程中的作用。

和现在很多经济学家一样，斯密并不擅长社交，最快乐的事情是专注于自己的著作（当时还没有计算机）。他知道自己对那些小家庭

作坊的解释难免牵强，例如积累资金是放任主义的根源。但是他的著作对当时的主张和政策产生了即时的影响，而且他一直都是伟大的经济学家之一。斯密的分析被比他稍显逊色的李嘉图和约翰·斯图亚特·穆勒进行了延伸和创新。李嘉图关于边际收益递减的说法大家也很熟悉：把更多土地放进农业生产中，结果会使产出的增长下降。李嘉图还把交易的好处延伸到国际贸易中，介绍了比较优势的概念（下一章将会回到贸易和开放的问题上）。[4]

19世纪晚期，穆勒的《政治经济学原理》被奉为圣经。该书总结了古典经济学理论，并于1848年出版，到1900年仍然被用作教科书。穆勒轻蔑地写道："我个人对那些认为人生常态就是挣扎着生活的人对生命的看法很不屑。"他认为政府应该控制技术改进的进度，也赞同合作和利益共享。像其他敏感和有想象力的人一样，维多利亚时期的英国新兴城市中，由快速工业化导致的痛苦、贫困与不幸，都深深地触动了他。

同样被震撼的还有恩格斯和马克思，他们写下了《共产党宣言》。恩格斯是一个富有的纺织厂主，所以他可以通过观察自己的工人获得第一手资料，而不是去读查尔斯·狄更斯和伊丽莎白·盖斯凯尔（Elizabeth Gaskell）的小说。马克思当然是通过他本人对工业化的观察得到了相关的结论。但是和穆勒及主流经济学传统相反，马克思关注的是增长的过程，他把焦点放在资本积累（所以他最有分量的著作名为"资本论"）尤其是技术上，这使他看起来相当时髦。但似是而非的是，马克思主义经济学在20世纪90年代的互联网时代，也就是苏联剧变以后，重新引起了人们的极大关注，可能就是因为其强调技术创新。事实上，在《资本论》里与创新相关的章节主要是指在蒸汽、钢铁方面的创新，引用了恩格斯提供的纺织厂中生产率提高的相关数据。不管别人怎样以一个政治理论家的角度看待马克思，他始终都是一个有预见性的古典经济学家。

这样的流水账将我们带回到了20世纪早期。虽然在这之前经济学家有各种不同的意见，但是此时，经济学被决定性地分成了主流派和少数派。约瑟夫·熊彼特，一位对资产阶级经济学变化进行过严肃思考的著名经济学家，提出了著名的“创造性毁灭”的概念，指的是技术革命的风暴扫除了旧的商业方法，引入了新的生产方法。但是他的看法只是少数派观点（我会在第七章重新谈及熊彼特），而主流经济学则越发公式化和数学化了。[5]主流经济学将经济行为建立在边际效用以及经济个体的效用或利益最大化的行为上，就像1947年保罗·萨缪尔森在《经济分析的基础》一书中提出的“新古典综合”一样被公式化和数学化。但是这个主流经济学分析实际上是静态分析，因为它关注的是均衡问题，就是说经济系统处于均衡状态。在整整一个世纪里，主流经济学分析都忽略了创新和经济增长，只是在20年前才又回到了对经济增长的认真分析上来。

新古典增长

现在让我们看一下较近的年代——20世纪50年代早期，一台计算机的大小相当于一个足球场，全世界可用的计算机能力加在一起只相当于现在一台家用电脑的单个芯片；国民账户仅仅是几个国家刚刚设立的新玩意儿；历史数据还躺在图书馆的书架上。那么经济学家是怎样开始思考经济增长过程的呢？第二次世界大战结束以后，富裕国家的经济增长率每年都不同，不同的国家经历着不同的平均增长率。20世纪70年代中期是个分水岭，在这之前的增长率要比之后的高。但是，对贫困国家而言，国家之间以及国家内部的差异要比富裕国家大得多。借用托尔斯泰的名言来说，就是富裕的国家彼此相似，贫困的国家各有各的不幸。对一个在欧洲或者美国的大学的经济学家来说，如果他们研究战后自己家门口的经历，那么就有理由估计大部分富裕国家的平均经济增长率是2％~4％，一个50年都不变的模式。当然，在

商业周期中总有上有下，所以在长期经济增长理论中，需要一个关于经济繁荣和萧条的理论。但是有一个关于经济增长的万能理论，首先由诺贝尔经济学奖得主罗伯特·索洛提出，然后由爱德华·丹尼森（Edward Denison）、大卫·卡斯（David Cass）和加林·库普曼（Tjalling Koopmans）改进和延伸（Solow，1956），其精髓是产出的增长率取决于投入的增长率，并取决于如何有效利用这些投入。直到20世纪80年代晚期，在对经济增长理论重新重视起来之前，战后才被系统化的新古典经济学模型一直都是主要的工具。

这个理论的主要原理是边际报酬递减的概念。在消费中，这意味着每多吃一个苹果，对吃苹果的人而言其效用就比之前吃的一个苹果的效用低一些；在生产中，这代表每增加一份投入——土地、人力资本或者资本，产出就比先前投入的一份少。因此，最好的土地要被最先利用，而新投入的土地，产出递减；工人干活时间长了会累；机器开工时间长了会出故障。

当然，一个经济体要生产更多的东西就一定要有更多的投入。这一定是解释经济增长、物质资本及人力资本的出发点。资本的积累要求经济体每天的消耗比产出少，这样才能积累和投资新的机器。人力资本显然取决于工人的数量、劳动的艰辛程度以及工人的能力（这一点在非体力劳动中显得更加重要）。积累物质资本或者人力资本的决定取决于对储蓄而不是消费的鼓励，对工作而不是闲暇的奖励。在这些给定的条件下，产出的数量会随着投入的增加而增加，但是边际增量递减。投入和产出的关系就是我们知道的生产函数，也取决于对生产过程的掌控，也就是技术状态。一些技术会使投入一定单位的产出更多（经济学上称为生产系数），而每一项技术都要求不同投入之间的一定比例。假设3个劳动力和3台机器每天可以生产12把椅子。但是边际报酬递减告诉我们，再增加一台机器就只能生产15把椅子了，而再增加一个劳动力也只能生产14把椅子。但是再加一台机器和一个劳动力就可以生产16把椅子。

经济的总体增长率是多少呢？答案取决于劳动力和机器增加的速度有多快。那么人口增加的速度是多少？全部经济的储蓄和投资又是多少？现有设备的折旧和需要被更新的速度有多快？还有什么样的技术进步，比如创新（新的灌溉系统、更有效的发电机）能使相同的投入产出更多？

我们先从资本积累开始研究。资本积累似乎是资本主义的根本，因此很自然就可以想到储蓄率和新设备的投资决定了经济的表现。假设人口增长和技术进步是一定的。想象一下，经济中的储蓄和投资快速增加（我们得假设不包括世界上其他地区，所有的投资都由国内储蓄而来），新增的资本被累积起来，额外产出更多，所以增长就加速了。但是从长期来看，除非劳动力也保持高速增长，不然增长不可能维持长久，资本的边际报酬递减会因为多余的资本而使产出增加速度下降。人均产出总是会比没有高储蓄和资本积累时要高，但是最终增长率不会相差多少。如果资本对劳动的比值过高，对投资的回报肯定会降低（和边际生产率递减是一致的），所以资本的积累就会减缓。从长期来看，在均衡状态（是指经济学家用来比喻一个经济体在所有的变化发生以后稳定下来时的状态）中，产出的增长率会与投入的比例保持一致。长期增长率取决于我们假设不变的因素，也就是人口和技术进步。

上文给出的是一个基本经济增长模型的最简单的描述。即便如此，索洛模型也有一些东西不是很令人满意。事实上它用经济增长的假设来解释经济如何增长，即假设劳动力会增加；技术进步好像是从天堂来的礼物；生产函数也被给定，这些都是外生要素。而且，每个经济学家在告诉下一代人这个模型时都指出了这个问题。除了它简单的等式以外，大家都先把它假设成一个能把历史经济增长解释清楚的模型。在工业革命或者帝国的暴力历史里，没有人能找到索洛所谓的“边际土地”。要想对他评价得更公平一些，我们可以说他在1956年的论文大大超越了以前的经济增长模型。[6]

我们先把理论的缺陷放在一边，[7]新古典经济增长模型和实证是不是保持一致呢？显然，它忽略了经济增长经历中特别重要的创新。但是这个理论描述的经济是像美国、德国或者英国一样的有着长期增长的富裕国家。20世纪五六十年代，虽然这些富裕经济体各不相同，其中一些还实现了战后重建的快速增长，但是人口增长和可用技术之间的微小差异导致产出增长的不同这一假设，也不是没有道理。实证经济学研究很快就证明了关于资本积累的新古典模型，按照边际报酬递减的原则，只能解释任何国家实际增长的很小一部分。当投入增加时，几乎每种情况下，投入的增长率都比产出的增长率要低得多，所以产出的增长率要用“技术进步”来解释。1956年，索洛把战后美国企业产出增长的4/5归因于“技术进步”。当然，这个数字取决于如何衡量投入；但是即使调整了投入的质量，尤其是劳动力素质（比如平均受教育年限），所有的研究都发现在发达经济体中，（远）超过一半的产出增长要归因于技术进步，而索洛的模型并没有解释这个问题（Solow，1956；Jorgenson and Griliches，1967；Jorgenson and Yip，2000）。

有必要解释一下实证经济学是如何计算增长的，也就是所谓的增长核算。从逻辑上看，产出的增长可以被分解为投入的增长，外加一个剩余。劳动力对经济增长的贡献为劳动力增长率乘以劳动力在总产出中的比例，资本的贡献也依据同样的方法计算。劳动力对增长的贡献还需要（应该）包括素质的变化，比如更好的教育以及跟劳动力有关的生产力进步，比如更好的团体合作方法。资本也是如此。投入的增长和改善不能解释的其余部分被称为全要素生产率，通常与技术进步相关，但也包括仍然没有被衡量到的、没有被正确计算的要素素质的变化，忽略这个方面会导致对技术变化的过高估计。另外，因为创新而导致的生产率提高会增加对资本的投资，所以归因于资本增长的一部分，事实上还是由技术变化引起的。

虽然这个逻辑很直接，但是在实践中很难把所有的变化归到正确的类别中。即便如此，在很多国家中，还是有大量的对全要素生产率水平和增长率的研究，所有研究都发现：（1）它解释了大部分产出的增长；（2）在不同国家之间，它的水平和增长率有很大的不同；（3）在不同时期内的增长也不同（见OECD，2001；Helpman，2004）。

而且，随着人们能越来越容易接触到历史数据，工业化经济体在过去几个世纪中增长率加速这一事实也越来越明显了，这可以从表1.1中看出来。虽然20世纪70~90年代的平均增长率比之前几十年缓慢，但是比第二次世界大战之前都要高。保罗•罗默（Paul Romer，1986）在统计了11个工业化国家的数据后得出结论，每个国家后十年的增长率高于前十年增长率的概率介于58%~81%。在积累率逐年降低的情况下，新古典经济学模型的结论是，产出的增长率是在减缓而不是在加速，除非技术进步也在加速。

所以，从富裕经济体中得到的证据都显示，在边际报酬递减的情况下，用投入的积累来解释增长是不充分的，理论还需要解释是什么引起了技术创新。

索洛模型的第二个实证问题是它不能解释为什么国家之间有区别，尤其是考虑到贫困国家时。这个模型预测，如果这些贫困国家的技术和人口增长相似，那么资本和劳动力比值高的经济体要比比值低的增长得更慢。而事实上资本劳动力比值高的经济是富裕的经济：过去的积累已经提高了人均产出。所以换句话说，这个理论会让你觉得贫困国家的增长比富裕国家快，人均收入随着时间的推移也会增加。理由是在贫困国家里随着资本相对于劳动力的紧缺，资本的回报越来越高，所以就有动机去多储蓄和多积累资本。这样的话，只要贫困国家能保持长期增长就有可能赶超富裕国家。

这种说法乍看起来非常有道理，因为在战后的西方国家，比如法国和德国，确实是一开始就迅速增长，向美国看齐，然后增长开始放缓。但是，从长时期来看，对很多国家而言并不是一个确切的描述。如罗伯特·卢卡斯所指出的那样，如果美国和印度的人均收入差别主要是因为他们的资本对劳动力比值不同的话，那么在印度的资本报酬率就会高到令投资者蜂拥而至而根本不会考虑美国，但这并没有发生（Lucas，1988）。20世纪80年代以来，国际资本流动壁垒消除以后，任何经济体之间也没有出现相互趋同的迹象。

如表2.1和图2.1所示，贫困国家不仅没有赶上富裕国家，而且与富裕国家增长率的差距越来越大，人均收入的差距也越来越大。只有极少数国家，包括战后一些西欧国家和一些亚洲国家，例如日本和韩国，沿袭了索洛的模式。它们在一开始的追赶阶段快速增长，然后达到了和世界经济领先国家基本一致的人均收入水平。

表2.1　人均GDP年均复合增长率（%）

	1913~1950 年	1950~1973 年	1973~2001 年
西欧	0.76	4.05	1.88
西方旁支国家	1.56	2.45	1.84
东欧	0.89	3.81	0.68
苏联	1.76	3.35	–0.96
拉丁美洲	1.43	2.58	0.91
日本	0.88	8.06	2.14
亚洲其他国家和地区	–0.10	2.91	3.55
非洲	0.92	2.00	0.19

资料来源：麦迪森（2003）。西方旁支国家是美国、加拿大、澳大利亚、新西兰

所以在增长和人均产出的数据里，并没有证据显示国家之间的生活水平会趋同，国家的初始收入和以后的增长之间也没有任何关系。

另外，确实有可靠的证据表明，在人均收入方面，存在经济学家所谓的条件趋同。虽然人均收入和以后的增长没有任何关系，但是如果在调整影响国家之间均衡水平的差异以后，人均收入就和接下来的增长呈强烈负相关（Barro，1991；Barro and Salai-I-Martin，1995）。举例来说，经济增长缓慢的贫困国家不可能向富裕国家靠拢，它增长缓慢可能是由于人们缺乏教育，出生率和死亡率都很高，或者政府对经济采取了一些毫无益处的措施，比如花费了太多的财力发动战争。如果把这些变量都调整过来，那么一个国家的初始点越低，经济增长率系统化提高的幅度就越高。到现在为止，最需要进行的调整就是人力资本的初始水平、工人数量和他们的素质。

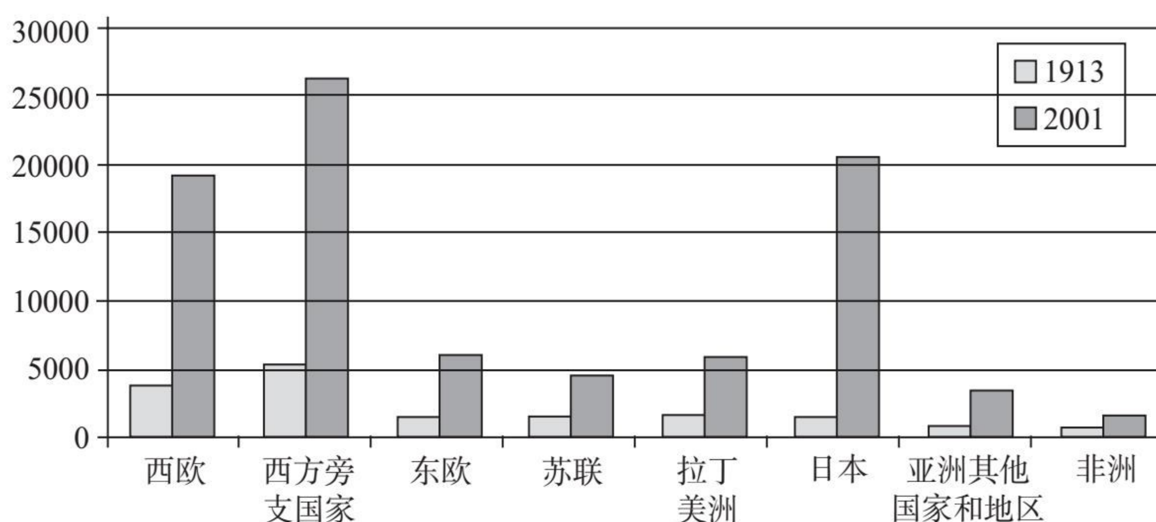


图2.1　人均GDP水平（以1990年国际美元计）

资料来源：麦迪森（2003）

所有这些都暗示，要弄懂经济增长，考虑资本积累是一个很好的出发点。但是一个经过改进的理论应该能够更好地解释国家之间的差异，而证据显示这些差异是和人力资本息息相关的；新的理论还需要解释是什么决定了技术进步的速度。人力资本投入的增长和技术的改进，这两个在索洛模型中的外生要素，要转化成为内生要素才行。

后新古典内生增长

1997年5月2日，一个灿烂春日的黄昏，英国刚选出18年来的第一个工党政府，此刻工党的庆祝活动还在伦敦泰晤士河边的皇家大厅里持续着。在离此不远的唐宁街10号，托尼·布莱尔正在组建他八年任期的第一届政府，戈登·布朗是他的财政大臣（从1170年以来被称为英国财政部长）。布朗成为——即使是他的政治对手也承认——英国最强势的大臣之一，他对英国人民的贡献之一是向他们介绍了“后新古典内生增长”这个名词。[8]一个理论如果出现在政治演讲中，就一定要保证它的正确性。那么这个理论的正确性是指什么呢？“后新古典”表示它描述的是20世纪80年代，而不是20世纪50年代。“内生”表示其解释了索洛模型中假设的部分。事实上，这个现代经济增长模型有两个主要分支，依赖于它们内生化之前对应的外生变量。一个重要的分支侧重于人力资本，另一个则侧重于技术创新，这分别源于卢卡斯（1988）和罗默（1986，1990）的论文。[9]

这些新增长模型的前身源于20世纪70年代后期和80年代早期的经济学其他分支——产业组织和贸易理论。它们新引入的方法摒弃了以往所有研究中的简单假设，比如认为所有厂商都完全一致；生产中的规模报酬不变（不管现有的产出水平是多少，新增相同数量的投入会导致一定量产出的增加）；还有市场处于完全竞争状态，没有厂商可以定出一个比成本高的价格，所有的厂商都只能在保持经营的同时获取最小的利润。这些假设之所以存在，是为了让模型更容易理解和变化。但是1976年阿维纳什·迪克西特和斯蒂格利茨引入了一套全新的技术方法，如星星之火一般照亮了整个经济学界（Dixit and Stiglitz，1976）。他们发现了一种大家易于接受和理解的方法来介绍“垄断竞争”。每个厂商生产差异化的产品，因为这些微小的差异而产生了一定的垄断力。规模报酬也在上升，并不是保持不变，因为大部分行业的厂商都有一些固定成本，而在有些情况下，该成本还比

较大。固定成本意味着规模经济的存在——生产的产品越多，平均成本就越低。一些行业，比如航空业和软件业，固定成本相当大。克鲁格曼更进一步地把这类模型应用于国际贸易，然后又应用于一般的产业选址问题（Krugman，1980，1991 a，b；Helpman and Krugman，1985）。经济学家很早以前就意识到在解释为什么产业会在某些特定的地理区域集聚或者为什么人们会集中在城市和城镇（也就是经济增长的地方）时，规模报酬递增是一个很重要的因素。城市化和经济增长紧密相连，如果经济增长的理论没有说到经济地理的问题，那么只可能是由于篇幅所限（参见Fujita et al.，1999；Glaeser et al.，1995）。

卢卡斯和罗默的内生增长模型，其共同点在于都介绍了“溢出”这个概念，即为什么个人选择会立刻影响到其他人。这就提供了一个可以避开报酬递减的思路，从而也提供了一个能避开被实证结果否决了的新古典经济学关于国家间会互相趋同、增长率会逐渐降低这两个推论的思路。事实上，随着报酬的增加而不是降低，增长在每次经济周期的上升期如滚雪球般递增，各个国家之间的经济很容易出现差异。下面，我接着考察人力资本和创新中的溢出现象。

我在前面对新古典模型的描述中提到了劳动力的投入，也将说到劳动力的素质问题，比如说受教育程度。在增长理论里用到的正确的概念不是工人的人数，而是考虑了他们的技术和效率。这就是人力资本，即对人们能力的累积，就好比对机器的累积所形成的对有形资本的累积一样。卢卡斯对标准模型进行了改造，模型明确包含了人力资本，例如个人决定投资多少去获得知识。他认为这些决策是在特定社会背景下进行的，同对机器投资的决策不是一个思路。如果我生活在一个平均受教育水平很低的国家，那么我就不太可能过多投资在自身的人力资本上，因为报酬不高：报酬会向平均水平靠近，而我个人的决策对此影响不大。所以有些国家会陷入低水平的陷阱里。相反，如果我和其他高水平的工人一起工作，那么我所受教育的报酬就会很

高。这种机制就会很明显地造成经济之间的差异，而不是令其趋同。说到正式的模型，卢卡斯提出了一个生产函数，以实物资本、总人力资本、平均人力资本为自变量，前两个变量的边际报酬递减，而平均人力资本会向前两个变量溢出。个人对自身的人力资本投资的动机取决于其他人的决策。

直到卢卡斯把人力资本放进模型里，罗伯特·巴罗（Robert Barro）才开始以各经济体的初始状态为基础比较经济体之间的增长情况，得出了上述条件趋同的观点。只要包含了人力资本，那么正如新古典模型所预示的那样，从贫困开始就意味着更快速的增长，进而追赶上富裕国家。这个结果被其他研究者广泛接受，从而使从人力资本角度出发的方法在实证上鼓舞人心，而且显然这个理论所说的改进教育程度与改善经济成果相关联的观点是非常有道理的。巴罗指出快速追赶富裕经济体的贫困经济体，比如包括韩国和中国台湾的“东亚四小龙”，与人均GDP相似的其他经济体相比，初始优势在于它们有非常高的人力资本。所以人力资本内生化将经济增长理论向前推进了一大步。在人力资本起点很低的发展中国家，考虑这个问题是相当重要的，下一章会详述这个问题。

但是在工业革命期间，教育不可能具有决定性的作用，当时的人文化程度很低，而且很多革新家根本没有读过书，所以一些经济学家将技术和创新过程内生化了。在另外一份有纪念意义的论文里，罗默（1986）把经济体中知识的累积、物质资本、人力资本一起放进了生产函数。另外还有一个单独的与知识有关的生产函数，它取决于每个企业对知识累积的贡献以及外部性，也就是经济中整体的知识累积。每个企业对自己企业的知识累积都有激励手段，但是不经意间，一些知识就成了大众化的知识，而不是他们独有的。新的发现在某种程度上来说是公共物品：一旦有人在某些方面实现了概念上的突破，别人都会模仿。资本和劳动力的报酬是递减的，但知识不是。事实上，知识的报酬是递增的；同样地，知识可以被反复使用而不会用尽；某些

知识可以成为后续知识的基础（没有比牛顿的“站在巨人的肩上”更直接和贴切的了）。对增长的这种公式化描述明显和一些经济历史学家，比如戴维·兰德斯和乔尔·莫基尔所强调的新主张和新技术相呼应。

罗默把他最初提出的模型延伸到企业的研发和专利行为中。注册专利所带来的暂时性的垄断使企业获得盈利的机会，而注册专利这个行为本身把创新的一部分推向了公众。他写道：“长期增长主要是由知识的积累推动的。”他的这个模型和以后的几个模型的优点在于，这些模型为历史提供了一个理论视角，增长和创新紧密结合在一起，这是可以被实践所证实的（Grossman and Helpman，1991；Aghion and Howitt，1998）。实证结果强烈支持这些研发“溢出”在解释增长中的重要性。事实上，创新和增长的联系已经被挖掘得很细致，现在有大批文献记录了在各种情形中研发溢出的存在和大小。[10]

如果我们从这些细节中退一步，不同的内生增长模型和规定的经济发展轨迹是否相符呢？它们是不是克服了索洛模型中的实证误区呢？我们在不同的模型中又能发现什么？在评价内生增长的含义之前，我们要注意一个问题，就是这两个模型在实质上是相同的。经济体中对知识的积累至少部分地与人相关，是人力资本的一部分；而人力资本中溢出到社会的那部分，就是公众累积的知识。当然，理解这些联系以及对人力资本和知识衡量还需要更多的努力，但是一个全面的增长理论必须包含人力资本和知识两个部分。这两者从实践角度来解释国家之间不同的增长率都十分重要。

现代增长理论的含义

有两方面的现实促进了对人力资本和知识这两类投资报酬的递增。一方面是随着时间的推移，富裕国家增长得越来越快；另一方面

是国家之间的增长差距越拉越大，而不是越来越小。基本的索洛模型认为劳动和资本的边际报酬递减，与这两方面的事实不符。而内生增长模型认为规模报酬递增，与这两方面的事实相符。那么在经济增长过程中出现的这个报酬递增现象的含义是什么？报酬递增显然和索洛的“边际土地”报酬递减的说法格格不入。这就使规模、地理和历史这三个要素在经济产出的理论中显得尤为重要：现代增长理论依赖于抽象新古典增长理论所未涉及的某些物质要素。

规模

对知识的使用是非竞争性的——好主意不会被用尽，而且能被很多人重复使用。托马斯·杰斐逊（Thomas Jefferson）的著名比喻就是把使用知识比作用一根蜡烛去点燃另一根。人越多，潜在的投资者越多，和新思想接触的潜在机会越多，那么专业化知识的范围就越广；而且，人均创造新知识的资源成本会随着人口的增加而降低。所以越多的人使用了现有的知识，经济的产出就会越多。人口越多，公众积累的知识就越多。人口增长本身就会刺激知识的进步和人均产出的增加。至少这是理论上的含义，还有待讨论。

对全球人口和人均GDP之间变化的较长期的观察确实显示有这样一个联系，即当人口开始快速增加时，产出也开始快速增加。世界人口从1000年的2.5亿增加到1600年的5亿，到1820年则增加到10亿，而在那以后的两个世纪里就增加到60亿。在1960年的一份论文中，三位电子工程师验证了人口增长率和人口数量呈正比的假设，发现这个假设符合历史证据。如果预测未来，他们预测世界人口会在2026年11月13日这天达到无穷大（或许是电子工程师开的玩笑，他和一个典型的经济学家一样有幽默感）。这个预测显然是不合理的——要预测未来的人口一定要有一个更完善的模型。[11]事实上，从1960年以来的几十年中，世界人口的增长率已经与世界人口数量远远不呈正比。经济学家迈克尔·克莱默（Michael Kremer）利用长期历史数据验证了一个模

型，在该模型中更多的人口会产生更多的创新和更快的增长，但是人口增长又受人均收入的影响。换句话说，这个模型包括一个众所周知的超过一定的低收入水平后、国家的出生率锐减的人口转型期。

另外，大的经济体一定比小的经济体发展得快这种说法是不正确的。世界上存在很多小而发展迅速的经济体，还有小而富裕的经济体，比如说像新加坡和瑞士这样的国家。这些事实使经济学家们对最初的内生增长模型及其大量推论不太满意，他们开始对模型进行改进，以限制或是取消对规模的强调。但是，无论如何，规模效应还是可以使模型更好地符合历史证据。如果强调了人力资本，人越多，人力资本积累中知识溢出就越多；如果强调了创新，那么市场越大，研发投资的回报就越高，溢出也越多。不管哪种情况，都存在一个连锁反应，即和经济规模相关的良性循环，一开始慢慢积累，随后开始快速增长。我也不想反复强调规模的重要性，但是一些经济学家对概念中的这个“疙瘩”感到很不舒服。

内生增长模型对我们分析的启示是它包含了真实世界中地点和时间的复杂性。经济体的位置和过去的历史变得很重要。一个经济体在某些经验方面的积累，体现在它的制度和行为中，因此可以对它的增长表现起到非常大的影响。在本书的第三篇里我会按自下而上的途径来研究个人选择和互动，并回过头来讨论这些宏观经济表现的“微观基础”，现在我要考虑的则是它们在增长理论中自上而下的作用。

地理

人力资本溢出效应的存在，也就是为什么你的技术和经验会影响到我的生产力和赚钱能力，还有其他重要的含义。如果人们可以自由迁徙，那些高于本地平均人力资本水平的人会往平均水平更高的地方迁徙，这大概就是贫困国家的人们往富裕国家移民的原因。这一定可以解释经济增长和城市化之间的紧密关系。为什么人们要拥挤在破旧

的城市里？即使那里肮脏、堵塞、危险，而且生活成本很高。对城市集中度的唯一合理的解释就是人们想彼此靠近。我们可以向别人学习并交换想法，别人可以鼓励我们完成更多我们想做的事情。阿尔弗雷德·马歇尔在他1890年的《经济学原理》一书里，对工业区里经济活动集聚的现象评论道：

> 贸易的秘密在相互交流以后就不再是秘密，孩子们不知不觉中也在学习这些秘密。工作得好会被赞赏；机器的发明和改进，无论是在过程中还是在商业组织中都会立刻得到评价。如果一个人有了一个好主意，其他人就会借鉴，并且和他们自己的建议结合起来，然后就变成了另外一个新的主意。[12]

伟大的城市学家简·雅各布斯一直强调城市的经济作用以及公共知识创新在金融、纺织、汽车、广告等行业的重要性（Jacobs，1985）。当然，地理学家总是对区位问题很感兴趣。在增长理论中引入报酬递增为地理经济学分析地区差异和国家间贸易的模式提供了新的视角。对经济如何随时间推移而增长的问题，经济学家可以因为空间的延伸而描述得更多，比如说，为什么一座城市繁荣了而另外一座衰退了？诸如造船或软件这类行业的专业化产业集聚众所周知，但是为什么它们会发生并且发展到现在的程度？一个天然的港口或许能解释一个船舶工业的出现，但是为什么一个编程人员可以在任何一个有电和通信的地方开始工作。

克鲁格曼虽然是《纽约时报》一位著名的评论专栏作家，却因将报酬递增模型应用于地理区位问题，并最早阐述了这些模型如何描述思考总体经济的一种新方式而得名（Krugman，1980，更多的引用参见Krugman，1991a）。第一次见到他时我还是一个经济记者，当时希望就经济地理方面振奋人心的新进展来采访他，虽然他身处伦敦，却无法告知我具体的位置，所以采访一直被搁置。后来，他刚好要从阿根

廷南端的火地岛讲学回来，在我的城市里找到他应该不难，所以我就真的找到他了。克鲁格曼的思想好比在整个经济地理学界播下了知识的种子。他指出，正如能够解释增长历史之间的差异一样，报酬递增也可以解释地理区位的不同。增长的良性和恶性循环在特定的地区发生，在某个国家（或地区或城市）发生，而不在别处。[13]

具体来说，知识溢出之所以成为可能，是因为人们之间的距离拉近了，尤其是在分享和交换复杂而抽象的想法时，不管是在软件业还是在金融或者医药这样的服务性行业中。这就解释了为什么高级管理人员还是要飞行几千英里去参加面对面的会议，为什么大学还存在，为什么计算机专家在硅谷聚集。人力资本的溢出（无论是积极的还是消极的）也是靠人和人之间距离的拉近而被放大。如果我们同时在一个职业市场里，那么我的教育的回报就取决于其他人的教育程度。只有一群有技术的工人，才可以吸引需要这些技术的雇主，我才能期望找到一份高薪的专业工作。那些没有高技术工人的地方则无法吸引这些商机；而没有这些好的职业发展机会，也就很少有人会愿意去学习高价值公司所要求的技术。这种进退两难的困境（Catch-22）理解起来很容易，但是很难逃脱。我们将其称为“发展困境”，它揭示了贫困国家的经济为什么不能增长，这一点我们在下一章就会看到。

用独特的、人们难以理解的方式来说明经济增长只在几个特殊的地方发生，似乎很老套。然而，对截至20世纪80年代的经济增长进行的分析实在是太抽象了，所以内生增长模型溢出的一个好处就是把细节的重要性恢复到它们应有的位置。在一个笼统的分析框架下，你仍然可以预测到不同地区各有差异的增长表现。

历史

地缘很重要，历史机缘也同样重要。一旦一种增长或者停滞的模式在经济体中被建立起来，无论这个经济体是一个单独的城镇还是整

个国家，都很难改变这个模式。事实上，不对称是存在的：让雪球滚起来要比让它停下来简单得多。诸如战争和划时代的发明创造这样的大事件可以使繁荣的经济偏离轨道，即使那里的地理因素相当突出；比如，内战的封锁和可以取代鲸鱼油的煤油的发明结合在一起摧毁了新英格兰的捕鲸业（摧毁整个行业的最后一根稻草是妇女们抛弃了用鲸鱼骨做的紧身衣，详见Menand，2002）。当然，要滚动一个雪球，也需要很多个人决策的协调，以减少不利的溢出，增强有效的溢出。

经济增长记录中的历史机缘的重要性已被大家公认，并且一旦提起这个现象，你就会意识到这些机缘无处不在。在技术文献中，这被称为路径依赖：你现在身在何处取决于你之前所选择的道路。一个大家所熟知的例子就是仍在使用的QWERTY的键盘布局，其实这个布局在现代的计算机键盘上并不需要，但在旧式的打字机上却是必要的，而整个布局现在不可能再改动了，因为每个学过打字的人都已经对整个布局习以为常了。[14]另外一个事实就是早期计算机行业的名人都是从斯坦福大学而不是从芝加哥大学或者图卢兹大学毕业的。商业经济文献中充满了对历史机缘巧合的描述，几乎所有你能想到的产业都是在集聚中发展起来的，从18世纪伦敦的金融中心到20世纪意大利北部的陶瓷中心，还有21世纪班加罗尔的话务中心和外包中心。

但这并不是说历史或者地理是注定的。经济发展到今时今刻所走过的路径（无论是从字面意义还是从比喻意义来说），肯定限制了明天的选择范围，但从整个范围来说，还有很多可能的选择。从定义上说，如果诸如获取人力资本这类活动的报酬是递增的，那么越多的人从事这项活动，他们的报酬就越高。不同的增长方式取决于不同的途径，也就是所谓的“多重均衡”。但究竟是什么决定了事实上的总体结果？答案之一就是历史的巧合，这个解释在最近关于增长的论文中占据了很大的比例。另外，对不同事件的强烈预期可以证明该事件的自我实现：人们会被各种理由说服从而认为他们对人力资本或者研发投资的未来回报一定比以前要高。比如，一个足够强硬的教育或者产

业政策，可能使预期变成这样一个自我实现的预言。这个分析解释了为什么政策制定者现在非常喜欢设定正式的增长战略：他们想要让他们的人民对于未来无限光明的预期达成一种集体认知，因为如果他们不相信，这种预期就不会实现。[15]

经济学是迪士尼童话乐园吗？虽然自我实现的预言在理论上是可能的，但是政策制定者不能指望他们想要的增长率可以信手拈来。当希望未来可以比过去更有价值时，克鲁格曼就使用了一个正式的内生增长模型来计算，并指出需要三个条件（Krugman，1991c）：首先，个人之间的决策一定要互相依赖；其次，人们必须要更看重未来，而不是过去（一定要有一个很低的实际贴现率），因为很显然，如果他们对未来大打折扣，他们今天的决策就会比较随意；最后，经济一定要能够合理地快速应变，因为如果经济应变太慢，那么被历史操纵的可能性就很大。换句话说，人们一定希望改变，他们的愿望必须能追踪经济的走向，而且还要相互强化。在任何一个特定的经济中，更加精确地计算出经济增长的规模都是有可能的。但是无论如何，上述这些条件都取决于根深蒂固的社会和行为特性，这种特性又排除了政策的快速变化。

制度

增长是取决于互相依赖的个人选择的一个综合结果，对这一点的正确理解，事实上使制度成为绝对的中心。总之，一个制度，从定义上说，就是把人们结合在一起的一种方式。下一章的主题就是制度对经济发展的重要性，而我在第八章还会详细探讨这个主题。在研究制度在发展中的作用还没凸显之前，有一个经济历史学家很早就开始强调了制度的重要性，他就是道格拉斯·诺斯（Douglass North）。1993年，他和罗伯特·福格尔共同获得了诺贝尔经济学奖。在一篇经常被引用的1968年的论文中，他证明了航运业生产率的提高对组织结构变化的依赖要高于对技术变化的依赖（见Fogel，1999）。在对20世

纪90年代美国生产率增长的研究中，已经有人肯定了他的成果。这些研究同样也强调了组织的重要性，而不是单独的技术创新（见Brynjolfsson and Hitt，2000；McKinsey Global Institute，2001；还有他们引用的文献）。简单地说，制度之所以重要，是因为它是传递历史的载体。

曼库尔·奥尔森（Mancur Olson）在一篇精彩的论文里写道：由于贫困国家的制度缺陷，它们的经济特别缺乏效率，它们并没有很好地利用物质和人力资本以及可利用的技术。一个从海地到美国的移民在登陆的那一刻起就变得更有效率，这表明他的人力资本在家乡并未得到充分利用。对物质资本的投资回报在发展中国家相当高，但是缺乏这样的投资，一个合理的解释是贫困国家的社会制度阻碍了增长。这与一些贫困国家在某些时间段里快速增长的事实相符：它们快速地追赶发达国家，并且到达了发达国家占据的有效边界。在这个边界上，内生增长模型很好地解释了实际情况（Olson，1996）。

不同地点、不同时间的增长进程并不相似，其结果也极具偶然性，这增加了政策制定的复杂性。很明显，增长取决于社会的综合实力，包括它的制度与现有的人力和其他资源，以及资源的积累和结合，但是再想得到什么更进一步的总结就不容易了。事实上，对于美国这一世界上被研究和学习得最多的经济体的长期增长率究竟有多高，经济学家们也存在分歧。表1.1显示了随着时间的推移，经济增长率也在加速，很多（但不是全部）经济学家表示，因为计算机微处理器的发明，经济增长率从20世纪90年代中期以来又一次加速了。

回到未来

因为经济学家总是从他们所处的时代出发来思考经济问题，所以增长理论在20世纪80年代晚期的复兴就不足为奇了。总之，就在那

时，很多人尤其是教育机构的人员，开始注意到台式电脑的出现，并且对电脑处理能力的大幅增强和电脑价格的锐降是否对经济有所影响产生了疑问。10年之后，没有人会再忽视“新经济”这个被胡乱定义的现象，而这种现象却强迫每个人把自己定性为不是怀疑论者就是痴迷者。

新技术总是会带来些不安。《科学怪人》里，玛丽·雪莱（Mary Shelley）怀着畏惧的心情操控着电；盖斯凯尔夫人在《玛丽·巴顿》一书里写道：“强大的蒸汽，可以带来无穷的好处或者不幸。”尽管这种描述现在看起来很可笑，但在当时很常见。虽然现在很少有人会害怕计算机或手机，但是确实存在一种刻意贬低它们的影响的倾向。[16]1986年，索洛（他和他的新古典增长模型）介绍了“生产率悖论”：这些在美国出现的新技术似乎对生产率毫无影响，所以对长期的增长也没有什么作用。直到20世纪90年代后期，测量到的增长才开始上升，然后又过了好多年，大部分经济学家才接受了美国长期平均生产率开始上升这个事实。实际上，当确有证据开始显示科技已经影响了生产率的时候，怀疑主义改头换面又登场了。比如罗伯特·戈登，他认为计算机不可能单独影响刚过去的一轮创新浪潮，而那次创新应该同时包括了不仅一项新技术。他的看法是1860~1900年所有创新的结合催生了电、发动机和航空运输、广播和电视以及室内排水管道的出现（Gordon，1999，2000）。

关于计算机对增长的作用无足轻重这种说法有很多回应。一种回应是如果用衡量计算机的作用的方法去衡量蒸汽和电力对增长的作用（利用上述增长核算方法），你会发现蒸汽和电力的作用一样也很小：增长率中一个“小”的百分比差异就是经济和社会巨大变化在统计上的表现（Crafts，2004，回忆一下在前一章里我们说到即使是工业革命，在GDP数据里也是不显眼的）。另一种回应是任何一种划时代的创新需要人们用很长的时间去适应：可能人们需要建造新的工事，学习新的技术，重新调整工作环境（David，1991）。事实上，很多人

都有抗拒创新的动机。就如马基雅维利在《君主论》中说到的一样：“创新是所有得益于旧制度的权贵的敌人，而只有那些受益于新制度的人才可能不愠不火地给予一些支持。”最后，虽然计算机吸引了大部分人的注意力，但今天的新技术绝不只是这一种，比如生物工程、新材料、纳米技术，它们一起对我们生活的影响就如在20世纪初期那一系列发明的影响一样不可估量。

我总是觉得很困惑，因为一些经济学家经常怀疑当信息成为经济分析中的基本要素时，处理和传输信息成本的大幅下降会对经济资源的组织配置产生影响（见第六章）。当然，在这里没有必要为这个已经很复杂的问题浪费笔墨。[17]我只想说现在的共识就是，自20世纪90年代中期以来，与计算机相关的技术对美国及其他一些经济体的长期增长起到了加速作用。但是对很多其他国家，尤其是领先的西方国家，为什么没有出现这种情况，人们并没有达成共识。存在分歧的原因大概是这类在美国颇为流行的行为和制度，在日本或者德国却并不流行；此外，美国将更多的注意力集中在灵活的风险项目融资、专利法规、大学里的科技基础以及合适的技术人才上。鲍莫尔（2002）用“创新机器”这样绝妙的比喻来描述整个以发明和应用新技术为主的经济体，他所说的“不可比拟的资本主义经济的增长表现”是这样的：

> 一旦对其发展产生阻碍的制度因素被充分地减少，自由市场就能自己增长，也能够依靠自己成为产生令人震惊的创新和增长的机器……很显然创新对很多重要厂商和产业所起的作用，要比现在的理论文献中提到的多得多。

对技术创新重要性的强调是对工业革命一次迟到的反省。报酬递增的内生增长模型，连同对创新的重视，如今为经济学的诸多领域提供了大量的研究课题。由于理论和实践在过去20年中取得的进步，现

在经济学家对增长的过程有了更好的理解。虽然内生模型在数学上比它们的前身新古典模型更加严谨和正式，但是撇开所有对其称呼的玩笑，现代经济增长分析不如以往抽象。内生模型涉及的领域和新古典竞争均衡模型相去甚远，因为内生模型把时间和地点以及特定经济的具体细节纳入研究。因此，新理论已经完全改变了经济政策制定者的焦点，现在如果问起如何推进生产力和经济增长，强调的重点将是教育、研究、创新、经济结构的灵活性，还有经济制度的好坏。

这一章已经探讨了一些较为普遍的长期经济增长理论。这些模型植根于那些已经彻底改变了经济学家研究贸易和产业结构的方式时所用的类似模型，它们关注的是经济中基本的机制，并且最终会和目前关注思想和知识交换机制的增长理论融合在一起。我们在第一章里曾提及，根据历史证据，增长需要两个要素：在某些产业中能提高生产力的技术创新以及通过贸易获得的不断深化的专业化。在一个存在创新的行业里，厂商决定生产什么和怎样定价，以及不同国家里厂商是如何靠国际贸易收获他们的专业化成果的，这些都是考察增长问题的极其重要的关键点。20世纪80年代中期到晚期，这是一个人们相互交换思想并得出了大量研究成果的时期，研究内生模型的经济学家与研究产业和贸易新模型的经济学家对这项课题进行了三个方面的进一步修改。现在任何一个经济学家的典型模型和上一代简单的教科书模型完全不同，经济学家不再假设相同的厂商和完全竞争。厂商现在被假定为进行的是“垄断竞争”，因产品之间的差异（以商标或者品牌为信号）而获得一定程度的垄断，以便覆盖固定生产成本。但是对竞争的开放依然存在，因为如果垄断利润太高，新厂商就会进入该行业，因为存在多样性就存在创新。鲍莫尔已经把企业家理论融入到正式的生产模型中，把创新视为厂商之间竞争的基本要素。他的以该模型为教学重点的新教科书会成为下一代经济学家学习的标准，就像他在1972年出版的《经济理论和行为分析》一书在价格和生产理论上帮助我这一代人建立了知识基础一样，不过这种在微观经济学理论基础中的革命在经济学外很少为人所知。

特别是——在一定程度上，由于我们最近已经感受到了新的信息和通信系统、生物工程以及其他技术给我们社会带来的影响——经济学家对创新过程的分析取得了重大进展。鲍莫尔研究了企业家的根本性创新与大公司对大规模市场的缓慢改善之间的差异，并且把企业家的形成过程纳入了标准微观经济学理论的范畴中。经济学家研究了申请专利的创新过程（这是保护知识产权、鼓励发明家的最好方法）、先进的外资企业对生产力的影响和随之而来的知识溢出效应、企业家把大学中的研究成果转化为商业应用的路径，还有技术改变是如何转化成总体增长的其他实证性细节。经济学家们持续地推动了微观经济学在宏观经济学华盖下的发展，[18]这些发展对政府的政策制定有非常重要的意义。政府的干预可以控制这些过程，但是不能控制一个国家的历史、文化和地理。我会在以后重新提到现代微观经济学研究的重要性，但是现在我想将经济学历史和增长理论应用于世界贫困问题，以此结束本章。针对贫困国家为什么还没有增长这个问题，经济学家能说些什么呢？

第三章
如何摆脱贫困

英国的等级制度非常有适应性，一个很典型的例子就是这个国家最著名的骑士之一曾是一个邋遢恶俗的摇滚歌手。当你在听鲍勃·吉尔多夫爵士（Sir Bob Geldof，The Boomtown Rats乐队的前首席歌手）的音乐时，你一定会想知道他是不是也和电视节目里一样，在授勋仪式上和女王说粗话脏话。2005年，鲍勃·吉尔多夫爵士，还有其他名人，包括摇滚超级明星U2的博诺（Bono），电影制作人理查德·柯蒂斯（Richard Curtis，曾制作了《诺丁山》和《四个婚礼和一个葬礼》），还有经济学家杰弗里·萨克斯（Jeffrey Sachs），认为是时候让贫困滚得远远的了。在那一年的八国峰会召开之前的周末，他们举行了一系列的慈善演唱会，并将其命名为Live 8，以回应吉尔多夫在20年前为了埃塞俄比亚紧急筹款而开的Live Aid演唱会。2005年的夏天充满了为“摆脱贫困”而进行的各种仪式和活动，包括富裕国家增加对贫困国家的援助，免除世界上一些最贫困国家的外债等。这些活动的支持者都戴着一条白色的护腕作为标志。数以万计参加演唱会的观众为了帮助贫困国家而佩戴这个护腕，数以千计的人在八国峰会之前举行游行，还有几百人在举办会议的宾馆外发动了一场很小但很混乱的暴动，最后这些人的风头被恐怖袭击抢了过去。

我不想对那些活动（不包括暴动）说一些愤世嫉俗的话。想要终止使很多人痛苦的贫困、疾病和饥饿是人性的简单表现，谁会反对这种雄心壮志或者这种社会紧迫感呢？能唤起这么多人关心我们这个世界的改善已经是很了不起的壮举了，而且其本质就是借助西方民主制度刺激政府决策。不管是经济萧条这个问题本身还是如何解决该问题

都非常复杂，然而，一个受人欢迎的活动不可避免地会把这些问题推向高潮。在几十年的努力和不计其数的经济援助（按今天的价值计算，应该是两万亿）下，即使是最好心的人也会在制定政策时小心翼翼。就如威廉·伊斯特利（William Easterly，2001，2006）在他关于经济发展政策的书中指出的那样，万能政策失败的教训已经很久了。Live 8活动组织者又准备了新的万灵药——免除债务和增加援助。但是在经历了半个世纪的失败之后，大家只能怀着一点小小的谦虚发现，摆脱贫困其实还没有特别有效的办法。

制定更好的政策取决于正确的诊断，而诊断正确又取决于各种症状的证据收集以及对系统工作流程的理解。这就是萨克斯在他的《Live 8》中用的比喻：他把自己描述成一个“病理经济学家”，就像他太太诊断病人一样诊断经济问题（Sachs，2005）。虽然这听起来很直接，但是关于诊断贫困国家的经济到底出了什么问题仍然存在很大的争议。全球化问题变成了测试意识形态的试纸，其中一些走偏左路线的简单的反资本主义者，反对市场经济，认为世界经济说穿了就是殖民主义当道，富裕国家剥削贫困国家。而在另一个极端，有人甚至认为一些自治后过得不怎么好的国家其实还不如继续被帝国主义统治（参见Ferguson，2004）。即使在持温和意见的人当中也存在分歧：有人认为国际资本主义本质上是有利的，但有些问题需要校正；而另一些人则认为好处并不是普遍的，其实质是在给贫困国家帮倒忙。

当观点相反的双方都能利用可以获得的证据，而且大家都是在既真诚又热心地探讨时，显然我们就不再处于自然科学的范畴了。本章并不打算评判关于全球化的所有观点和证据，已经有很多书完成了这项任务，[1]而是想询问两个相关的问题，即关于贫困原因的现有证据的实质是什么，今天的经济学家是否提供了诊断贫困问题和政策制定的任何专业共识的基础。为了让读者先知道个大概，回答暂时是肯定的：在解释为什么贫困国家经济不能增长方面，前一章提到的内生增

长模型是说得通的，虽然发展经济学家在自信地提供刺激增长、减少贫困的政策以前还要做很多很多的工作。

问题有多严重

关于经济发展的争论是最基本的争论。在最基本的事实——即使它们本身还存在争议——之外的任何证据，都被一些批评家认为是带有倾向性的。而且，现在发表的关于全球化和发展的研究报告已经超过了任何个人可以理解的范围。即便如此，这里还是要简要介绍一下几组统计数据。

1980年以来，世界上极度贫困的人口比例正在快速减少。[2]如表3.1所示，这种锐减的速度在历史上从来没有出现过，相较以前，贫困人口正越来越少（见Bourguignon and Morrison，2002）。但世界贫困人口的绝对数量却减少得比较缓慢，因为在过去的25年中世界人口从40亿增加到了60亿。贫困减少最多的是两个人口众多的国家，主要是中国，某种程度上来说还有印度，而贫困人口的数量和比例在撒哈拉以南的非洲和苏联解体以后的中亚都有所上升。

表3.1　极度贫困人口的比例（%）

	1981 年	1990 年	2001 年
世界	40.4	27.9	21.1
中国	63.8	33.0	16.6
世界（除中国外）	31.7	26.1	22.5
撒哈拉以南非洲	41.6	44.6	46.4

虽然居住在极度贫困地区的人口正在减少，如表3.2所示，但收入的不平等却在加剧。收入的不平等可以用不同的方法定义和测量，表

3.3显示了两种方法。如果用最富裕国家的平均收入与最贫困国家的平均收入相比，这个差距会是史无前例的。但是，这种贫富不平等的迅速加大只是发生在20世纪前期，1980年以后和前段时间相比，就很少有变化了。有些研究者甚至认为在过去几十年中贫富差距正在递减。我们用基尼系数来研究整个收入分配的状况，0代表所有的收入都被平均分配，而1则代表所有收入都归最富有的人所有。这是一种可选择的测量收入分配的方式，虽然考虑到中产阶级收入的提高，但也不会改变自20世纪中叶以来不平等现象加剧、随后维持稳定、直到最近才开始减少的走向。

表3.2　极度贫困人口数（百万人）

	1981 年	1990 年	2001 年
世界	1482	1218	1089
中国	634	375	212
世界（除中国外）	848	844	877
撒哈拉以南非洲	164	227	313

资料来源：世界银行发展指标
（www.worldbank.org/data/databytopic/poverty.html＃ti，2005年7月8日）

表3.3　收入不平等的衡量

	1820年	1870年	1910年	1929年	1950年	1970年	1992年	近年
前10%	42.8	47.6	50.9	49.8	51.3	50.8	53.4	
后20%	4.7	3.8	3.0	2.9	2.4	2.2	2.2	
比率	9.1	12.4	16.8	17.2	21.2	23.4	23.8	
基尼系数	0.500	0.560	0.610	0.616	0.640	0.650	0.657	0.61~0.68

资料来源：Bourguignon and Morrison（2002）；“近年”一栏来自米拉诺维奇（Milanovic，2005）对1998~2000年一系列研究的考察

至于最近的趋势究竟是怎样的，人们对这个问题颇有争议。[3]分歧出现在对贫困国家收入的正确计量方法、为了比较而对汇率的选择以及对不平等的定义上。如果你比较从20世纪80年代早期以来就变得越来越不平等的不同国家之间的平均收入，那么这些数据就没有包含关于人与人之间不平等的任何信息，这里所说的是贫困国家在收入水平上没有赶上富裕国家的问题，就如我们在第二章里所讨论的那样。如果你对人均国民收入以人口数量加权，世界不平等可能是从20世纪80年代早期以来就减少了，因为中国和印度的收入增长幅度很大。但是，虽然一些研究者觉得这些事情很明显，还是有人认为如果采用市场汇率，而不是用购买力平价转换，或者使用一种更好的衡量生活水平的方法，而不是用简单的人均GDP，就会发现世界上的不平等其实一直在加剧。如果要做一个安全的假设，那么就是假设没有改变，因为在计算中所得出的变化的规模可能被测量中的误差所淹没。

另外，如果对每个国家使用人均收入来衡量，不管加权与否，都会掩盖每个国家内部的收入分配，因此就有人强烈地认为，对不平等程度的衡量，应该包括中国内部贫富差异的大幅度加剧。收入分配模式及其最近的变化在每个国家都不同，不管是在OECD国家之间还是在发展中国家之间都是如此，这就有力地证明了一国的政治和社会制度对决定一国内部不平等的程度作用巨大。任何衡量不平等的方法都有一个困境，即不会透露被测量的处于不同社会地位的人的身份，而当研究政策对人们的福利的作用时，这种统计学中的匿名现象就不是很有意义了（见Bourguignon and Coyle，2003）。使用上述概念最彻底的一次尝试，是使用调查问卷而不是国民账户来测量不平等，结果发现自1988~1993年贫富差距出现了一次小幅加剧，而自1994~1999年贫富差距出现了一次更小幅度的缩小（Milanovic，2005）。

先把对20世纪90年代后期趋势的争议放在一边。世界范围的收入不平等意味着什么呢？它告诉我们世界范围收入的分配比任何一个单独国家内部的收入分配都要更不平等，从而反映出经济表现参差不

齐，世界上最富裕的5％的人口和最贫困的5％的人口的平均收入之比是165:1。关注个人可以使我们对援助政策进行思考。布兰科·米拉诺维奇（Branko Milanovic）指出超过1/3的巴西人比最贫困的5％的法国人要富有。他的计算显示出，法国对巴西的援助会使世界收入分配有10％的可能性发生倒退，也就是说从穷人手中向富人手中转移收入，这是一个让人震惊的数据。[4]

关于如何比较不同国家之间的GDP也存在争议。这些比较所引用的数据来自一个主要的国际研究项目，即由世界银行和宾夕法尼亚大学联合发起的联合国国际比较项目（The United Nation International Comparison Project），其结果被称为宾夕法尼亚大学世界表。联合国国际比较项目始于1968年，涵盖了6个国家，由福特基金会提供资金资助。在这个项目之前基本没有人对世界数据进行过系统收集，除了安格斯·麦迪森单独在巴黎的OECD做过同样的工作，并于1964年发表了他的成果。[5]联合国国际比较项目的第二阶段在1973年底时涵盖了16个国家，第三阶段涵盖了34个国家。现阶段则把范围扩大到了150个国家。这项计划由宾夕法尼亚大学的国际比较中心牵头，计划的发起人是西蒙·库兹涅茨（Simon Kuznets），也是开创国民账户的领军人物［他于1971年获得诺贝尔经济学奖；1984年的诺贝尔经济学奖得主理查德·斯通（Richard Stone），也是创立国民账户的先驱者之一］。库兹涅茨于1936~1954年在宾夕法尼亚大学任教，他的学生欧文·克拉维斯（Irving Kravis）是联合国国际比较项目的第一干事，赫斯顿和萨默斯（现任学校中心的联合干事）随后也加入了国际比较项目。所以正是因为有了联合国、世界银行、OECD、欧盟以及全世界各统计办公室的支持，由麦迪森领军的欧洲格罗宁根大学增长和发展中心（Groningen Growth and Development Centre）与美国宾夕法尼亚大学才能各自独立地取得同样的成果。

从1952年到1968年，当第一个国民账户的国际条例被颁布时，收集自己国家GDP数据的国家数量增加了很多。在分析工作中的主要挑战

是需要把不同国家的货币转换成统一货币，而汇率的变动意味着由统一货币（通常是美元）衡量的增长可能会和本国货币计量的增长有出入。况且，把货币市场所使用的汇率用来进行比较也不是很合适。因为汇率每年的变化都比较大，就会使依据通用货币核算出的GDP变化毫无意义。还有市场汇率也不能衡量真正的购买力。贫困国家的物价比较低，尤其是非贸易性服务的价格；贫困国家和富裕国家的相对物价模式也有系统性的差别：与富裕国家相比，贫困国家的投资性物品要比消费性物品贵得多；不同国家的人们购买货物和服务的数量和品种也不同。所以联合国国际比较项目采用了购买力平价法，即计算每个国家货币对货物和服务的购买能力，然后利用计算的数据把每个国家的产出转换成国际货币。

这种做法经常受到批评——经济学家认为这种做法太注重细节，而非经济学家则批评这种做法的原理。原因是贫困国家的收入如果用国际货币来衡量，那么就比用普通汇率衡量能得到更高的数值，为了反映实际购买力而进行的方法调整会使那些贫困国家看起来比调整前要稍显富裕。用汇率而不是用购买力平价来计算世界GDP也会低估增长，因为用汇率来估计的方法会给予快速发展的贫困国家过低的权重（比如说中国），而且这么做也会过高估算世界的不平等程度，因为此举会夸大富裕国家和贫困国家之间的购买力差距。很明显一些研究人员喜欢把发展中国家的收入和增长率最小化。我想把一些政治学家和社会学家对购买力平价的看法描述为疯狂的共谋理论，他们一点也不喜欢穷人，虽然他们支持剥削和贫困化的学术理论。

但是如果不是用收入指标来衡量，世界性的不平等就会降低许多。同一二百年以前相比，现在饥荒减少了，儿童和婴儿的死亡率降低了，预期寿命和文化程度都增加了，人们工作的时间也越来越少（这个归纳见Kenny，2005；Crafts，1999）。联合国人类发展指数包括很多生活质量的衡量标准，不仅被广泛使用，而且清晰地表明了贫困国家正在追赶富裕国家。第一份人类发展报告（1990）强调了过去

30年中这些追赶的势头，还有其他一些指数的变化（见人类发展报告，1990，第2章）。世界银行的经济学家查尔斯·肯尼提供了英国和印度的历史证据，用以说明贫富国家之间的人类福利指标的接近已经存在了几个世纪了（Kenny，2005）。表3.4列出了分别处于富裕、中等和贫困每一级别的三类国家的几个短期指标。在最近几年的中等级别的国家中，孟加拉国在预期寿命和成人教育上与三个富裕国家基本相似，但是人均GDP不同，即使这个表只包含了很短一段时间。但是，表3.4同样也证明几乎所有在撒哈拉以南非洲的一些国家，其预期寿命和人均收入水平都在下降，艾滋病的流行不利于经济的发展。

表3.4　一些国家的人类发展指数（括号内的数字表示2004年HDI排名）

	预期寿命（年）		成人教育（%）		人均 GDP（PPP$）	
	2002 年	1995 年	2002 年	1995 年	2002 年	1995 年
挪威（1）	78.9	77.6	100	99.0	36600	22427
美国（8）	77.0	76.4	100	99.0	35750	26977
日本（9）	81.5	79.9	100	99.0	26940	21930
俄罗斯（57）	66.7	65.5	99.6	99.0	8230	4531
马来西亚（59）	73.0	71.4	88.7	83.5	9120	9572
巴西（71）	68.0	66.6	86.4	83.3	7770	5928
孟加拉国（138）	61.1	56.9	41.1	38.1	4550	1382
坦桑尼亚（162）	43.5	50.6	77.1	67.8	580	636
赞比亚（164）	32.7	42.7	79.9	78.2	840	986

资料来源：UNDP HDR数据库

从某种意义上来说，这些枯燥乏味的关于GDP和生活质量的比较是发展经济学中的一块烂泥地、无人区。研究人员为了小小的统计数据而激烈地争论了很久，但是一旦把这些微小细节放到宏观经济中来看，就显得无足轻重。因为对一些显而易见的事实，基本就没什么争议：儿童在幼年就夭折了，原本能治好的很简单的病却无人医治，每天的饥饿给疾病带来了绝望和脆弱，缺少纯净水和排水系统以及与之相伴的疾病还有尊严的丧失，等等。而贫困国家内部的不平等则意味着世界上最贫困人口的状况比统计平均数所显示的还要糟糕。所有这些都是贫困的症状，集中在50个左右的国家，包括了几乎所有撒哈拉以南非洲的国家。显然这就是为什么非洲成为政策和各种活动的焦点。

消除贫困的方法就是发展经济。如表3.4所示，GDP的增长与诸如较长的预期寿命或者更好的卫生状况这样的良好结果之间并没有一一对应的关系。对贫困国家来说，一点点的增长就可以“买来”很多其他人类发展指数上的进步，就如年度人类发展报告所写的那样。[6]但是，如果没有增长，这些进步就不会发生，而在经济紧缩的国家里，比如1989年以后的那些苏联国家或者战争中的非洲国家，它们的卫生状况和预期寿命每况愈下（Dollar and Kray，2002）。不平等和经济发展之间的联系被炒得过热，但是劫富济贫从来都不能持续地减贫。经济发展是必要（但不是充分）条件，因而所谓贫困的原因和良药的问题，应该是一个研究经济发展或者失败原因的问题。

即便如此，我们在研究贫困国家简单的统计数据时还是能了解到一些东西。然而，想通过解读这些数据来明白地揭示没有增长的原因，是很难行得通的，这就是为什么为了统计细节而争论不休会让人很不愉快。如果你支持全球市场资本主义，那么你最好应该可以据此证明贫困和贫富不均都有所改善，否则，你就是一个对全球化持反对意见的批评家。不过，如果对收入不平等是增加还是降低的问题仍有这么多的分歧，那么就已经超过了统计学可以承受的范围，而可能是

需要解决政治哲学中最简单的问题了，因为在很久以前就开始了有关经济发展的政治辩论。

贫困的政治

现在，对全球化看法的碰撞——无论是好的还是坏的，无论认为全球化是机会还是剥削，都延续了经济发展中的派系传统。这个主题一直以来占据着人们的思想，与对富裕国家经济的研究相互独立。就像在现实生活中，发展中国家是冷战的舞台，对发展的研究也由于意识形态不同而产生分裂。马克思主义者和极端经济学家解释说贫困和缺乏增长是剥削造成的；主流经济学家则认为发展程度低是一个需要解决的技术问题，但肯定不是殖民主义和强权政治造成的。

保罗·罗森斯坦-罗丹（Paul Rosenstein-Rodan，1943）写了第一篇特别关注经济发展的文章，这是一件有开创性意义的事情。以前的经济学家没有把贫富国家区别对待（或者就根本没有考虑过），即使从欧洲的贫困地区延伸到更宽广的外部世界只需要一点时间足矣。保罗的文章认为产业发展如果没有“大推进”就不可能实现，因为没有单个的产业愿意投资和扩张，除非其他产业也这么做。小国的任何一个产业的国内市场肯定都很小，某个产业单独增长注定是行不通的，除非其他产业也在增长，以刺激产品需求。用教科书里经常提到的一个词语来描述的话，那就是“均衡增长”。不同部门之间的相互依赖意味着需要一个协调好的努力，这可能是外部融资所产生的。同样地，应该存在政府投资的基础设施，因为没有私营公司愿意冒险去投资一条昂贵的铁路或者一个大型水坝，但是新设施的存在确实可以降低成本，增加所有产业的利润率。

这篇文章的中心思想认为国家从不发达到发达的演化需要经过几个阶段，这种思想得到了很多人的坚定支持。其中一个著名的支持者

就是亚历山大·格申克龙，他写了一本畅销书——《经济落后的历史透视》（Gerschenkron，1962），书的标题自1962年以来就一直犯有政治错误。但是就对政策的影响来说，最有影响力的书莫过于华尔特·罗斯托（Walt Rostow）在1960年出版的畅销书——《经济成长的阶段论：非共产主义宣言》。罗斯托于1916年出生在美国的一个俄国移民家庭里，并且以诗人华尔特·惠特曼（Walt Whitman）的名字作为自己的名字。罗斯托曾经给肯尼迪总统和约翰逊总统做过顾问，同时也在得克萨斯大学奥斯汀分校任教，直到86岁逝世。他目睹了经由“起飞”而实现的经济从停滞向持续增长的转变——“起飞”可以由援助来引导，而这种实现“起飞”的思想现在仍然很有影响力。

20世纪五六十年代，在有着盎格鲁-撒克逊传统的新古典经济学的美丽新世界里，很多专家开始将贫困国家没有实现经济增长的问题视为从某个阶段发展到下个阶段的一个简单的技术问题。低收入的原因是人们没有足够的钱来储蓄，而没有储蓄就没有投资，没有投资就没有增长。正如我们在前面章节中讨论过的，索洛在1956年提出的经济增长模型表明高投资只能暂时地促进经济增长，但是长期的增长率并不会变化，因为技术和人口水平保持一定。但是，当时的发展经济学家们却忽略了这个先进的增长理论，而继续使用了该理论的前身——哈罗德—多马模型。这个模型假设产出和资本存量成正比，所以产出的增长也和资本存量的变化也就是投资成正比。[7]与此同时，增长过程要经过连续几个阶段的观点已经包含了贫困国家会追赶上富裕国家的思想。索洛模型所预期的这种趋同性与哈罗德-多马模型假设的资本投资的重要性不谋而合。

对在世界银行或者其他国际组织里工作的经济专家来说，在理论上有点小出入并不要紧。而按照世界银行、国际货币基金组织和联合国机构的形式建立起来的官方“发展”机构，却已经把为其工作的许多发展经济学家与世界学术理论长期分离开来，并鼓励他们创造自己的技术知识。但是和广义的战后新古典经济学的知识框架相一致的

是，他们严格地把政治和历史背景排除在他们的分析之外——这么做相当具有讽刺意味，因为他们的分析肯定会受到那些战后建立在华盛顿和纽约的机构的政治背景的影响。

所以，这些经济学家计算了某个特定经济体在未来的期望产出，然后倒过来计算了增长和投资的需求。投资需求和国内金融资源之间的差额就是所谓的“财政缺口”。在实现空间探索和伟大社会的壮举的激励下，西方经济学家认为，对贫困国家而言，经历发展道路上的一个个环节只是一个时间问题。国际援助者，从世界银行到某个政府，往财政缺口里倾倒了援助的金钱，不仅帮助了贫困国家，也希望可以借此来稳固这些国家对美国而不是苏联的忠诚度。

但是一些结果让人难以接受——从无法发电的水坝和废置的工厂到巨额的瑞士银行账户、皇宫，还有战斗机。不过这些丑闻反馈到提供援助的机构花了很长的时间，其中一个原因就是发展专家建立了一个自私的制度来保证钱能流通：他们只是负责发钱，不管是过去还是现在，这是他们的工作。另一个原因则是“冷战”影响了很多发展企业，就像影响了20世纪后期的很多其他机构一样。现在很难确定援助（和私有化的外部融资）对发展中国家的作用是什么，但至少可以确定，到现在为止，贫困还没有终止。

想发展经济的激进方法同样没有效果。激进经济学家和马克思主义经济学家被阿根廷经济学家劳尔·普雷维什所激励。普雷维什为联合国拉丁美洲经济委员会工作，之后担任联合国贸易和发展署的第一总干事。他在20世纪30年代管理阿根廷中央银行，那段时间的金融风暴和经济动荡使很多知识分子开始反对资本主义。普雷维什认为殖民主义破坏了贫困经济的结构（Prebisch，1950）。殖民主义影响这些贫困国家经济模式的原因是，希望让它们出口一些基本物资到发达国家，再按照不合理的条约换回产成品——这个原因就是明显的“依附理论”，而这种说法现在已经加入到辩论所谓“不公平”贸易（我下

面就会谈到）的阵营中来。国际贸易越频繁，这样的依附性就越强：除了驱除殖民统治以外，第三世界国家仍然依附于第一世界核心国。[8]这就把阶级斗争推向了世界范围，并且与马克思主义思想家罗莎·卢森堡对帝国资本主义的分析相吻合。

普雷维什是出身于发展中国家的很少的经济发展专家中的一位，由于自身很强的人格魅力及其在联合国系统中的政治敏锐性，他在一部分拉丁美洲国家和其他一些国家中，比如印度，具有非常大的影响力。依附理论的一个优点是它避免了负责派发西方援助的主流发展经济学家的机械的、不基于历史的做法，而最大的缺点则是它所指导的经济政策是灾难性的，包括不参加贸易，还有发展国内工业——尽管从理论上来说，这么做可以替代进口昂贵的消费品和机器设备，但事实上这些不仅远远不够，还经常出大问题。苏联就是一个工业设计成功的典型例子，在发展中国家发展新的国内工业经常要由中央统一计划。国家统一的计划经济是人类活动中最失败的经济体系，虽然这一点在20世纪六七十年代并不很明确，但在1989年就已经很明显了。普雷维什在柏林墙倒掉之前就去世了，但是在20世纪80年代早期，拉丁美洲经济危机就证明了其经济政策是失败的。

很多贫困国家采用了计划经济和其他左翼经济学家推荐的发展战略，但是结果都很惨淡。在一个极端的例子里，原来的Live Aid所要解决的埃塞俄比亚的饥荒就是在门格斯图上校的统治下发生的。坦桑尼亚，1964~1985年尤利乌斯·尼雷尔（Julius Nyerere）领导的一个还算不错的社会主义国家，如今仍旧是非洲最贫困的国家之一。只有古巴和越南仍然还是最忠诚的共产主义者，他们将国际封锁和计划经济相结合，但经济也很低迷。但是中国从20世纪80年代以来就在消除贫困的道路上大步前进。而很多非共产主义国家，尤其是在非洲，依然极度贫困。所以发展中国家对意识形态的选择，不能作为一个预测贫困和收入的好的指标。

对经济发展的哲学思考依然存在明显的分歧。生活中存在众多很小的讽刺，其中一个便是今天所谓的极端措施却采用了之前主流的援助政策。最著名的鼓吹者就是现任哥伦比亚大学地球研究所所长的杰弗里·萨克斯。我遇到他的时候，他还就职于哈佛大学经济系，是一个留着大胡子、看起来很聪明的副教授，当时有点邋遢，但是很友好、很活泼，嗓门也很大。他在底特律长大，1976~2002年一直在哈佛大学度过，当然其间也有很多在国外提供经济建议的经历——最著名的是给波兰的“团结工会”及其政府以及1989年之后的俄罗斯新政府提供的建议。

在他迈入经济学超级巨星的行列以后，我有一次和他交谈，除了把胡子刮了以外（这个决定真棒），事实上他没有什么改变。摇滚歌手博诺把他比喻成一个能说明为什么飞行里程对健康有害的活广告；《纽约时报杂志》则把博诺描述成“萨克斯的同伙”（2004年11月7日）。已故教皇约翰·保罗二世也是他的粉丝（当然是萨克斯的，不是U2的），《时代》杂志两次提名萨克斯（而不是教皇）为世界上最具影响力的百人之一。简而言之，萨克斯是旨在解决贫困问题的所有活动中的英雄。在他的政策建议中，最核心的部分就是免除债务、增加援助，即富裕国家向贫困国家的大规模金融援助。

萨克斯的逻辑是贫困国家现在被套在贫困陷阱之中，它们的收入太低，而无法储蓄它们所需要的资源：人们把所有挣来的钱都去买了食品和生活必需品。没有储蓄，就没有投资；没有投资，国家的经济就不可能增长，人们的收入还是很低。他认为国际援助一定要想办法去填补这样的财政缺口，才能在2015年达到发展目标。这使你想起什么来了？这个说法和20世纪60~80年代世界银行以及其他地区经济发展专家使用的模型一模一样。

其中一个专家就是世界银行的威廉·伊斯特利。伊斯特利花了16年的时间来开展一系列他现在觉得非常有缺陷的援助计划，所以，现

在他成了一个强烈反对增加援助的批评家。在其简历里的一些侧面信息至少可以看出他的一些怪异的幽默感：他说自己的爱好是神经手术，还把自己描述成梵蒂冈官方报纸《罗马观察家报》的棒球专栏作家。伊斯特利出版了一本书，批评了“存在的理由”，也就是向贫困国家提供支援和低息债务的做法，之后他就离开了世界银行。目前他是纽约大学发展资源研究所的负责人之一，和杰弗里·萨克斯隔城相望。[9]伊斯特利认为在增加援助的一系列理由中没有一项可以被投资和增长的数据所证明。88个国家中有84个，在30年的时间里，所获得的援助和其投资之间没有任何正向联系；138个国家中的134个，其投资和其后的增长率也没有任何正向联系（Eastely，2001）。除了极个别的情况外，增加援助并没有带来投资的增加，而增加的投资也同样没有带来更快的增长。

伊斯特利还相信给予援助会扭曲受援者的目标。如果资金像天赐甘露一样从海外源源不断地涌来，增加国内储蓄的动机就会被削弱。其他对援助持怀疑态度者表述得就比较中立。彼得·鲍尔一直对援助持批评的态度，他也是唯一的著名右翼发展经济学家。他说：“如果外界的援助是经济进步不可或缺的元素，那么人类应该还生活在石器时代。”鲍尔爵士（由撒切尔夫人所册封）把援助描述为“把富裕国家中穷人的钱交给贫困国家中的富人”。他坚信这么做会帮助贫困国家的精英们始终把持领导权，从而导致腐败和破坏民主，挥霍的政府会继续执行破坏性政策，而他们越是欺压自己的国家得到的援助就越多。鲍尔还说，给受援政府的激励性援助，不是结束贫困而是延长贫困。1934年，鲍尔离开匈牙利前往英国，直到20世纪70年代，他一直是主流意识形态的反对者。第二次世界大战期间，剑桥大学的凯恩斯及其追随者对他与美国访问学者米尔顿·弗里德曼都不屑一顾，并把他们排除在经济研讨会的门外。但是最近几十年，经济学家们的重心又偏向于鲍尔的看法。虽然大部分人，包括经济学家，相信一些援助是必要的，但是对大笔援助的支持则是流行的左翼做法。应当注意的

是，支持援助的逻辑也可以应用到同样流行的免除债务的原因。伊斯特利认为应该把国家从那些腐败的执政者手中解救出来，而不是免除债务。因为只要坏人还在台上，债务水平就会上升（Eastely，2006）。

支持增加援助或者免除债务的人当然也同意援助款在过去没有被好好利用这一说法，所以他们强调每个国家需要一个现在所谓的“好政府”，把援助花在应该花的地方，并得到有效使用，他们在说服受援国打击腐败的工作中着实费了不少口舌。萨克斯建议设立一个由联合国运作的管理援助的新系统，以此来确保援助确实被用在了好的项目上，诸如学校、医院。这个提议其实没有什么新意，因为已经有很多机构参与了援助的派发，比如世界银行、国际货币基金组织、联合国、欧盟、各国政府，还有非政府组织。况且，对任何人来说并不需要像鲍尔爵士一样成为一个自由市场的经济学家，才可以对人们在飞来横财面前的可能行为产生一点怀疑。

如果我们相信援助可以把几百万人从贫困中解救出来，那么可能一些小小的滥用也无足轻重，我们需要发现一些证据来帮助我们判断两个截然相反的诊断和解决方案。援助的花销对结束贫困来说是必要的，还是与之相反，对受援国来说是有害的？下面的内容就经济缺乏发展而考虑了两种不同的解释，同时也讨论了是否可以就当前的证据而不是政治哲学，来判断援助的好坏。最后一章会以经济增长理论结束，这个理论与各个国家之间不同的、广义的长期证据相一致。我们能不能用这个理论方法来解释贫困国家为什么总是贫困这个问题？现在的经济学能够提供一个共识吗？

贫困是否是注定的

对持续贫困的不同解释总是让人觉得很尴尬（见Collier and Gunning在1999年的调查）。为了对它们进行检验，经济学家对经济增长进行了回归分析——不同国家在不同时期的GDP增长与可供选择的潜在解释变量之间的统计学关系。正如在前一章里说到的，这样的关系否定了索洛增长模型，因为在贫困国家和富裕国家之间没有发生趋同的现象；但因为证明了教育的重要性（条件趋同）而支持了内生增长模型。不过其他的变量也被认为是很重要的，因为它们解释了一个经济体的表现，这些变量可以分成两大类——地理和历史。

地理

在一篇经典论文里，萨克斯指出（如图3.1所显示的），世界上几乎所有最贫困的国家都处于热带，而温带的国家几乎都很富裕。新加坡和中国香港是唯一既处于热带而又富裕的地区，此外，还有屈指可数的几个国家（印度尼西亚、马来西亚、毛里求斯和泰国）刚开始追赶的进程。而热带的内陆国家都是世界上最贫困的国家。

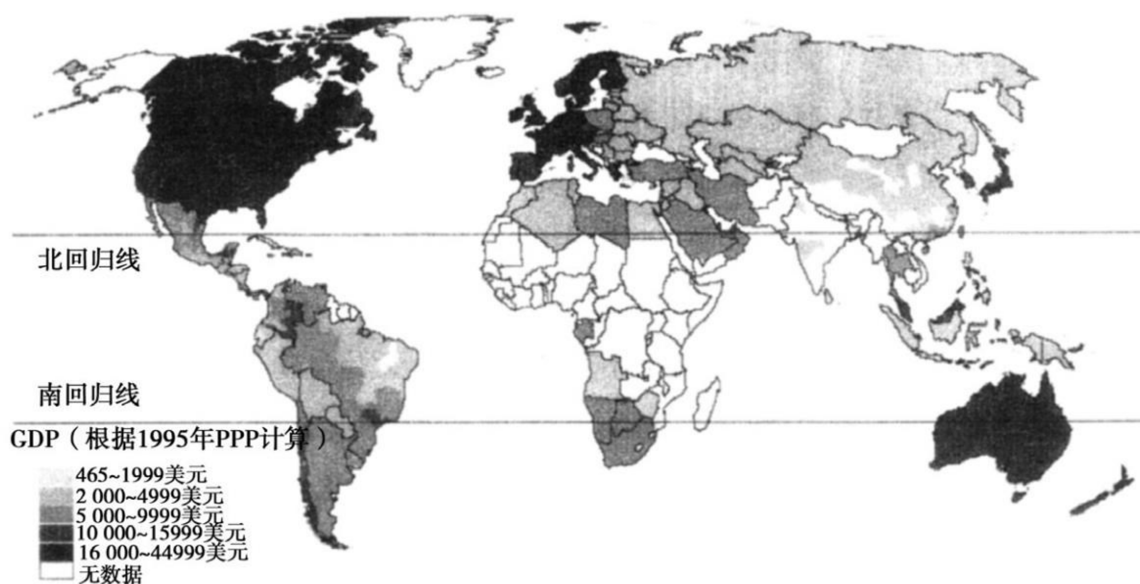


图3.1　人均GDP分布图资料

萨克斯曾提出了一个疑问，即地理位置是否决定经济的命运，这个问题显然是延伸了贾雷德·戴蒙德在经济学领域里的研究，该研究因《枪炮、病菌与钢铁》一夜成名。萨克斯认为热带国家的经济停滞有几条原因，最重要的原因是技术，正如我们所知道的，技术也是长期增长的主要来源。在诸如农业和建筑业等重要领域，技术不会轻易地在不同气候带之间转移。在现代工业还没有开始以前，温带国家已经在技术上领先了。在农业中，生产力之间的差距现在变得非常悬殊。而且，创新的报酬递增使热带贫困国家和温带富裕国家之间的差距越来越大。萨克斯认为，社会因素，比如延迟的“人口转变”（demographic transition），还有殖民传统也对加大差距起着一定的作用。在以后的工作中，萨克斯继续强调气候助长了严重疾病的传播，比如疟疾和肺结核。温带国家和热带国家的医疗系统之间也存在很大的技术差距。

关于疾病的说法似乎很有道理，但是很难理解为什么芬兰的气候对健康有益；芬兰那么富裕，难道是因为寒冷的冬天冻死了那些害虫？还有，为什么热带国家没有就他们自己的气候条件单独发展合适的农业技术？毕竟，在热带出生的人并不比在温带出生的人愚蠢，所以地理上的争论很难决定性地说明问题。但是这篇论文却对发展的辩论起到了抛砖引玉的作用。很多学者开始对温度和纬度等地理指标进行回归分析，当然还包括了其他可供选择的解释，来尝试测量地理因素对增长的贡献。从这些回归分析中得出的结果（先不管那些文字游戏）往往会引发激烈的争论，对此你不必感到奇怪。

在开始探讨之前，我想说一下另外一个准地理解释，这个解释是大家都已经接受的：就是像诸如钻石或者石油这样重要的自然资源的存在。矛盾的是，发现有价值的自然资源一般总是对经济起反作用，这也就是所谓“资源诅咒”。在一个非民主的国家里，自然资源只能肥了那些官老爷们，而穷人得不到什么好处。在一个动荡的国家里，资源通常是冲突的原因，因为交战双方都想从中捞一笔。比如说，

“冲突钻石”（conflict diamonds）就是塞拉利昂持续内战的一个原因。塞拉利昂在2004年联合国175个国家人类发展指数的排名中位于最后，那里的人们只有2/5能活到40岁，大部分人都处于营养不良的状态，这实在是一种诅咒。

在很多国家中，被发现的自然资源为贪官们创造了一个取之不尽的聚宝盆。贫困国家一般都没有应对大笔收入的政治制度，甚至在腐败最少的、极其稳定的民主国家里，资源的发现也会对经济产生危害。大量石油或天然气未来的出口收入会提高拥有这种资源的国家的实际汇率，汇率是使出口和进口达到均衡时的价格。石油的发现会影响均衡，所以汇率必须调整。不幸的是，按外币计算，这个国家其他出口的东西价格都提高了，所以出口产品的销量就开始下降。按照国内货币计算进口的东西也变得很贵，所以价格就开始上涨。而且，资源开发带来的收入会增加国内对物品和服务的消费。不在国际市场上出售的物品的价格会上涨，但是出口的物品却不会，因为价格是由国际市场决定的。这相当于提高了实际汇率，对当地的出口又是一个打击。在发达世界，石油带来的诅咒被称为“荷兰病”，因为这种现象曾出现在20世纪70年代的荷兰——当时荷兰发现了大量的天然气。这种现象在英国和挪威也同样发生过，因为这两个国家发现了北海的石油，而经历了那次打击带来的萧条后，英国的制造业就再也没有真正复苏过。

历史

除了地理因素外，对经济萧条的另一个解释就是历史的重要性。历史体现在一个国家当前的能力中——工厂的数量、电网或者路网的质量、人们的技能、储蓄水平等。如果你想致富，那么拥有创业所需的资本肯定是很有帮助的。一国历史遗产的一个重要方面，就是这个国家国民的教育和技能水平。就如我们在前一章中看到的，这一点现在已经是经济增长理论的核心了。很多实证研究已经证明了教育的重

要性（例如Easterlin，1981；Ljungqvist，1993；Ray，2000）。但更为重要的方面或许还是一个国家的制度传统。我们已经简要地提到过道格拉斯·诺斯，他强调了在历史背景下对增长极其重要的制度（参见诺斯本人对他前期工作的概括，1990）。1998年诺贝尔经济学奖得主阿玛蒂亚·森写了一篇有开创意义的研究报告，认为民主制度可以预防饥荒（Sen，1981）。从那以后，大批的文献都证明了制度和政治对经济的重要性，从民主或专制这样的政治制度、法律体系、产权保护的力度、腐败的治理，直到小组织的数量——比如人们加入的教会和村庄里关于灌溉系统的安排（Przeworski and Limongi对不同观点的总结，1993）。后面提到的制度就是能经常制造一些被称为社会资本的东西，与物质资本和人力资本一样，我们在第八章里会再回到这些问题。

就发展中国家而言，政治、法律和经济制度中的缺陷逐渐被认为是阻碍经济增长的重要因素，但这很难从统计学上得到验证。你怎么能衡量制度呢？还有哪个比较重要呢？制度结构中的三个方面受到了特别的关注。第一个是腐败。为发展中国家提供如何更快发展经济的每个建议都会先警告说，如果腐败不除，那么任何政策都是徒劳。这就是发人深省的2005年非洲委员会报告中第一条建议的内容之一。[10] 为验证这个理论，研究人员做了大量工作，但如何把影响经济增长的其他因素纳入回归分析，以便分离出腐败对增长的影响，依然很难做到。即使能做到这一点，对因果关系的方向还要特别注意——很可能是贫困滋养了腐败，而不是相反。

尽管图3.2代表不了这种谨慎的评价，但是它确实使我们能够对被验证的关系有一个很好的认识：左侧人类发展指数高的国家中基本没有腐败［这里是以在透明国际（Transparency International，TI）年度调查中承认自己于过去12个月里行贿的回复者的比例来衡量的］；在人类发展指数排名25以后的国家里，人类发展指标排名越低，腐败的程度就越高（在60个样本国家里，位于最后三位的是撒哈

拉以南非洲国家和东欧国家。如果TI调查更多的非洲国家，散点图中的关系就会更明显）。这是一个印象主义的诠释，但也是一个很好的统计证据，证明发展中国家的腐败所导致的经济损失相当巨大，以及在这些国家里腐败的普遍性（见Transparency International，2003；Lipset and Lenz，2001）。

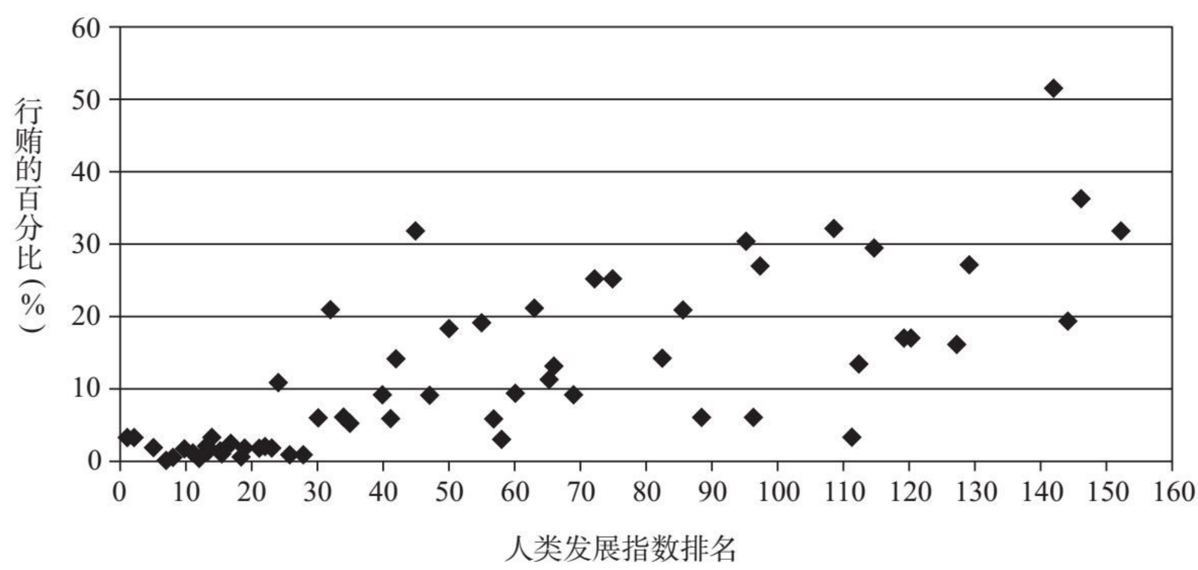


图3.2 人类发展指数排名与腐败的对比

注：“GDP PPP”是购买力平价人均GDP
数据来源：UNDP人类发展报告（2004）；透明国际（2003）

第二个关于制度的争论是发展中国家的穷人缺少明确的产权。赫尔南多·德·索托（Hernando de Soto）写了一本书，对研究人员在秘鲁、海地、菲律宾等国家所做的实验进行了总结，这次实验是尝试注册合法的小企业（de Soto，2000）。在所有实验中，繁杂的注册程序、必需的贿赂、官僚主义的不作为都使合法注册变得几乎不可能。在实际生活中，很多可能成为企业家的人都只能在灰色经济中进行商业活动。这就意味着，他们不能获得外部融资，对自己创造出来的资产也无法拥有合法的所有权，经济增长受到严重抑制。德·索托的书非常有影响力，不仅反映了他在秘鲁公共生活中的显赫地位，也证明了他是一位非常受人尊敬的经济学家。

第三个与制度有关的特定方面是发展中国家的殖民历史。如果很久之前的历史还继续对政治体制和制度结构的形成起作用，那么它也可以解释今天的贫困问题。地理说的一个问题就是当某个国家的财富增加或减少时，其地理位置并没有发生多大的变化。当然气候和生态在长期中发生了改变——这是贾雷德·戴蒙德在解释古代社会崩溃时认为的部分原因。但是在过去的250年中，热带国家依旧贫困，温带国家却开始走向富裕。而这段时间相对于地理因素的改变来说太短，不过正好和帝国兴衰历史相吻合。曾有一篇很著名的论文表明，在公元1500年左右富裕的国家都是那些热带国家，而今天它们却相对贫困（Acemoglu et al.，2002，也可以参见Easterly and Levine，2003）。财富的逆转发生在19世纪，显然是跟工业化紧密相关。这篇论文还认为热带国家之所以没有成功地实现工业化，是因为统治它们的殖民制度。欧洲殖民者觉得热带国家的气候不适宜生活而且非常容易生病，所以只在那里建立一些种植业或者大规模矿物开采业来榨取资源，却很少让欧洲经理和管理者参与其中。另外，很多欧洲人在他们觉得舒适的国家落脚，例如北美和新西兰，并在那里创造了同他们的故乡类似的政治和法律制度。计量经济学的研究显示当制度因素被包括进回归分析之后，地理因素本身也不能解释增长，但天气和微生物却可以，不过仍是通过殖民制度的历史和他们的政治遗产间接地产生影响。

上述论点呼应了“贫困源自剥削”这一激进的观点，也就是说经济增长乏力正是过去剥削留下来的长期阴影，植根于制度中，而人们在社会中正常的交流、行为和交往模式，都是靠这些制度来维系的。这一事实肯定有其正确性。在战后的非洲，马丁·梅芮迪斯解释了很多受殖民者影响的新独立的非洲人继续把国家当成外国的附庸，结果导致他们会毫不犹豫地欺骗政府（见Martin Meredith，2005）。腐败广泛而快速地蔓延，导致了灾难性的经济后果。但如同纯粹的地理解释一样，单就历史原因来解释增长和贫困也是很危险的。我们中的很多人对一定要把增长与外界或者不变因素等联系起来的决定论感到很

不自在，无论是地理、历史，还是另外一些无形的因素，比如促使人们腐败的文化制度问题。贫困到底是不是注定的，这个说法可否作为经济增长倒退的解释？毕竟，一些贫困国家仍然在通往富裕的道路上前进着。另外，制度决定论的说法是否就会使我们的问题倒退一步？是什么阻碍了制度的改变呢？

内生性贫困

在这些问题的启发下，内生增长模型正对发展经济学产生着影响。我们在前一章已经看到了个人决策之间的相互影响，或者一个人的选择对其他人选择的反馈，这种互动或反馈使各种各样的经济结果都成为可能。这就意味着经济的失败可能是因为在重要决策中缺少协调所致，因为人们通过我们所谓“制度”的政治和社会机制互相联系在一起，这种联系路径就应该和在经济衰退中所取得的证据保持一致。

举例来说，把教育也就是“人力资本”和增长联系起来的实证结果是很充分的。因为贫困国家的人们对未来的期望很低，所以他们可能不愿意冒险经营自己的生意，或是投资在自己孩子的教育上。当孩子不太可能找到理想的工作而把这些教育投资赚回来时，为什么还要把钱花在学费上，而不是让他们早早去打工呢？总之，贫困国家里好的工作本来就不多，而且，每个家庭很可能也没有那么多钱去支付学费，或是填补收入的减少，因此现在也不太可能为了以后得到高收入而去借钱（Ljungqvist，1993）。我发现这是经济增长乏力的一个非常重要的原因，因为我们家就经历过这些事情。即使过去了30多年，我的哥哥姐姐们仍然能回忆起他们是怎么说服14岁就辍学去工厂工作的父亲上大学的意义。对父亲而言，他的子女们每个月能挣一些钱回来才更实际（幸运的是，我最年长的哥哥在我说这些话时已经获得了牛津大学博士学位）。如果这种态度在20世纪70年代的英国都很普遍

的话，那么在很多其他贫困国家就更加习以为常了。如果几乎所有的家庭都这么想，就没有人愿意向他们子女的教育投资；但是除非大部分的孩子接受过高等教育，否则就没有人会开展任何需要技术工人和支付高工资工作的商业活动。

纽约大学的经济学家德布拉吉·瑞已经指出，以前的均衡增长论包含了这样一些自给自足的味道。罗森斯坦-罗丹描述了一个厂商和其他所有厂商投资决策之间的互补情况（Debraj Ray，2000）。没有一个厂商可以单独扩大规模，所以可能发生的情况就是没有人会扩大规模；但是如果他们都投资，那么所有的厂商都会有利可图。就如瑞所指出的那样，我们并不能理解为什么一个经济会掉进多种可能情况里的一种而不是另外一种。是什么让一个国家的人们从自给自足的悲观转变成自给自足的乐观？只要你做出如下合理的假设，即从一个状态转换到其他状态时，人们的选择与出现的更好结果之间存在时间差，这个转换的过程就会变得非常困难。什么因素可以鼓励第一颗勇敢的心抛弃传统，尝试新事物，即使不可能马上获得回报也如此呢（Adwera and Ray，1998）？

除了对未来的期望之外，历史遗产当然也可以解释为什么一些国家最后落入低增长的局面。历史会影响期望和信念，同样也创造了今天的起点：GDP水平、经济中的物质资本和人力资本。瑞和其他经济学家在历史遗产中强调的是国家间的不平衡，高度的不平衡会导致长期的经济停滞。不足为奇的是，很多研究者现在还在为不平衡到底是抑制了还是促进了经济增长的实证问题而伤脑筋：一些拉丁美洲国家的经济极度不平衡，但是它们也算中等收入国家，而不是极度贫困国家；中国正变得越来越不平衡，但经济在飞速发展；俄罗斯也在变得不平衡，但是没有增长。总体上说，最不平衡的国家也是最贫困的国家（或者反过来）。不平衡抑制发展的最明显的一个途径就是，当没有运作良好的银行系统时，资源就始终不可能从拥有者手中转移到需求者手中，因此贫困的人也就无法负担可能改善他们生活的教育成

本。不平衡和低增长是牢牢绑在一起的。你可以把德•索托的缺少产权的说法作为缺少克服不平衡的制度的论点之一：如果不可能向银行贷款，那么拥有产权就是最重要的事情。

什么样的政策有效

这个关于贫困永久存在的内生增长模型和萨克斯在其论文里提到的大规模援助的贫困陷阱有什么不同？穷人收入低，他们不能储蓄，不能投资，所以他们的增长和收入都很低。区别其实就在接下来要制定的政策之间。如果认为增长乏力是内生的，那么在制定政策时就要改变态度和行为，而所进行的矫正就是一次性的而不是永久的。一方面，比如说，一段时间内政府支出的大幅增加或许可以使所有人都接受高中教育，这么做是为了启动需要大量高中毕业生的职位的过程，从而鼓励每个人都读完高中，因为读完高中后找到的工作薪酬比较高；但是另一方面，永久性地增加援助，却明显不会使经济进入良性循环。当然，援助者会指定这些援助的用途，不过这样会很不合时宜地命令受援方政府应该如何做。

或许援助对象的重点是个人，而不是政府。内生增长模型的启发是，要制定政策来协调个人的决定，为鼓励所有人进行投资而创造合适的激励机制，努力消除诸如缺少为穷人服务的银行和信贷机制的限制。这当然不是不干预，但的确是不同的干预机制。伊斯特利使用了帮助“寻找者”而不是“计划者”的说法，所有这些的目的是要改变影响个人行为的激励机制。你可以把它认为是“明智的促进”而不是“大跃进”。毫无疑问，制定一个明智的政策是十分困难的。当这些政策都围绕着几个特定的原则时，政策的细节就取决于每个国家的制度、历史甚至是地理细节了。

假设一个好心的经济学家，比那些从世界银行或者IMF来的、曾在20世纪六七十年代给经济增长写菜单的经济学家们要更加聪明和谦虚，从今天起，他开始接管一个发展中经济体，其任务是把这个经济体的增长从一个均衡点调高到另一个点。他知道要从一个恶性循环跳到一个良性循环很困难，但是他也知道如果他做成了，其结果会多么激动人心，每个人都会称之为“奇迹”。所以就有了20世纪60年代的日本奇迹，然后是东亚奇迹、爱尔兰奇迹，现在可能是印度奇迹。那么，我们可以就此断言他应该制定什么样的政策，并在一个小而极度贫困的撒哈拉以南非洲国家，或者在一个大一些但同样停滞的南美国家开始一场奇迹吗？

一些政策既平庸又特别难以实施，很多在“良好的治理”下出现的政策都属于这个类别。民主制度下的国家要比独裁统治的国家更趋向于产生良好的经济。政府应该打击腐败，确保法律系统的合理和公平，确保每个官员都尽忠职守。制度改革很重要但是很困难，就如我们会在第八章里讲到的，因为制度是几百万人的决定以及他们彼此互动方式的总和。

几乎同样重要但比较容易实行的，是一些基本的宏观经济政策。政府需要融资、设定利率，使通货膨胀率保持在一个较低的水平，并使财政赤字尽可能小。高通货膨胀对穷人来说非常不利，他们的收入无法与上涨的物价相协调，而且高通货膨胀还会使经济变得非常不稳定。直到最近，富裕国家的政府才找到了维持宏观经济政策稳定的方法，而且这些国家中的大部分仍然很难控制它们的预算赤字。这样的任务对贫困国家的政府来说更为艰难，它们通常很少有税收的资源，也很少有能力去收缴这些钱。很多发展运动的鼓吹者把宏观经济稳定性妖魔化实际上并没有什么好处，他们把宏观经济稳定性称为“华盛顿共识”，暗示这是一个由华尔街和IMF狼狈为奸的阴谋，而不是认真专业的经济学家之间的共识。IMF为政府提供的关于减少管制和通货膨胀性预算赤字（通常被称为“结构调整”）的建议，经常受到左翼批

评家的抨击，他们认为所有的政府支出都是好的，而减少政府支出会极大地伤害到穷人。但是很多发展中国家挥霍无度的政府并不是把钱花在穷人身上，而是花在中产阶级和精英身上，甚至花在他们自己身上（Alesina et al.，1998）。

全球化是有益的吗

IMF的其他建议更加有争议，但都不会比20世纪90年代IMF施加给发展中国家的压力更有争议，这种压力包括要求发展中国家对外开放经济，并开放商品和服务贸易。贸易和国际投资的巨大增长用专业术语来说就是全球化。由于宽松的进出口政策，贸易从第二次世界大战结束以后就一直稳定增长，另外在20世纪90年代，新的、宽松的资本政策也促进了各种各样的跨国投资的巨大增长。随后，1997~1998年，在这条道路上走得最远的东亚国家遭遇了一场严重的金融危机。这场危机实际上引发了Live 8和“让贫困成为历史”等一系列类似活动，也引发了反对货物和服务贸易以及反对国际资本自由流动的行动。经济学能够决定全球的开放吗？

大部分经济学家的核心信念之一，就是国际贸易是好事。经济行为的本质是拥有不同物品的两个人之间进行的互利交换。亚当·斯密认为，市场的核心价值就是劳动分工的好处，国际贸易把专业化的优势延伸到国家之间，全球化则深化了这个过程。

就像在本章前面提到的，发展经济学的一个分支长期以来一直都在挑战这个观点。在普雷维什的带领下，持不同意见的经济学家倾向于支持对国内工业的进口保护，他们都举出了日本、韩国谨慎保护本国产业直至其可以在世界市场进行竞争的例子。这个分支批评了传统的倾向于更自由贸易的政策。但最后传统理论胜出，在关贸总协定（General Agreement on Tariffs and Trade，GATT）——第二次世

界大战后为贸易谈判中的各种问题而设定的系列贸易规则——的指导下，自由贸易一直延续到接连不断的贸易回合中。1995年，世界贸易组织（WTO）取代了GATT，继而花了大约十年的时间来同意新一轮的自由化。

很多经济体都能从自由贸易中获益，这点毋庸置疑。问题集中在对贫困国家的影响上。公平贸易的说法，其实是依附理论的继任者，就是WTO规则没有给贫困国家合理地与国际市场接轨的机会，尤其是欧洲和北美的农业补贴政策扭曲了世界食品市场，并伤害了其他农产品生产者的利益。欧盟的农业补贴数额惊人的庞大：每年逾3000亿欧元，超过了所有撒哈拉以南非洲国家GDP的总和，据说足以让欧洲所有的奶牛乘头等舱环游世界一周。另外，这种农业补贴对南半球生产糖和棉花等农产品的生产者的伤害尤其严重。这是一个很有道理的说法，但是，比起很多以证据为基础的经济学家，支持公平贸易的团体把这个论调更深入了一层。对其他商品来说，贸易规则和保护主义的作用更加不明显，一些公平贸易者做什么都好，就是根本不喜欢做生意。他们错误地认为国际贸易，尤其是其规则制定者——WTO，不知何故天生就“不公平”。

迄今为止，对自由贸易有两种不同的小心翼翼的论调。第一种是在20世纪80年代由保罗·克鲁格曼所呼吁的“管理贸易”，这种论调和在最后一章中提到的最新一代的模型相关。规模报酬递增意味着专业化生产的收益非常高，所以经济活动在地理上的集聚就出现了。按照这种说法，地理集聚对全球福利也许是件好事，而且如果国家政策倾向于这种集聚，而不是倾向于不同国家的同类竞争厂商之间的国际交换，那么几乎肯定会对那些能够实现专业化的国家有利。这样的论调适用于考虑在世界市场中竞争的厂商，比如空中客车和波音。但是在考虑发展中国家的食品加工业和纺织业时，就不是很有说服力了。事实上，这些看起来就像是保护国内产业和进口替代的老说法。最后，克鲁格曼得出了自己的结论，认为管理贸易很容易受到特殊利益

集团对政府游说的影响，所以也就最好不要尝试了——虽然在贸易谈判中政府肯定是支持国内大型厂商的（Krugman，1994a，b）。

哈佛大学的经济学家丹尼·罗德里克最近发表了一篇带有警告性的文章，他认为（我认为确实如此）研究人员经常用来检验不同增长解释的增长回归分析本身就是有缺陷的（Rodrik，2005）。如果重要的变量被忽略了（所以被包括的因素可能会反映没有被包括的因素所带来的影响），或者如果一个衡量政策（国家的保护主义有多严重）的方法被误定义了，那么结果一定会误导别人（Rodrtiguezand Rodrik，1999）。为了修正这些问题，他指出没有迹象显示更开放的贸易政策能促进国家经济的快速增长。在接下来的研究中，罗德里克认为贸易的开放，事实上对经济增长很重要，虽然对经济的影响是间接的。开放贸易的国家的法律更为健全，而且正是这些健全的法律才提高了经济增长（Rodrik，2004a；Rigobon and Rodrik，2004）。无论如何，很少有经济学家完全同意他早前的保留意见，大量的证据都显示贸易是有益的。

当谈到资本流动的时候，证据就倾向于对20世纪90年代自由化速度的批评。毫不奇怪，在经历了1997~1998年全球性金融危机之后，IMF和大部分经济学家中有很多人重新检讨自己的理论和想法。现在广为接受的说法是，在允许一些投资资金，尤其是短期资金——“热钱”自由进出时，发展中国家应该特别谨慎。

对援助的评论

在增加援助支出的行动背后有很多政治动机。在2005年的八国峰会上，西方国家的首脑答应豁免一大笔发展中国家的外债，并且每年再增加500亿美元的援助（在现有每年790亿美元的基础上）。额外的援助有一个附加条件，就是要求受援国必须保证援助款被合理使用，

当然也不能有过去那么普遍的个人奢华的行为和秘密银行账户。对特定工程的所有援助都要登记，并被严密监视。

对援助使用目的这样啰唆地坚持，是迫于一份特别有影响力的报告。这份报告发表于2000年，这之前它作为一份工作底稿在世界银行的工作人员中传阅。报告指出，好的援助在提高增长率和减贫方面特别有效。世界银行和IMF每年举行两次合作会议，通常是在华盛顿特区。这些活动，常以世界各国的财长和部长分头会议的形式举行，因其奢侈的鸡尾酒会而令人厌恶。政客和官员聚在一起讨论贫困问题的同时还厚颜无耻地品尝着各种美酒。所以在我做记者报道这些聚会的时候，常常有些难以启齿。我清楚地记得在一次这样无聊的鸡尾酒会上，和一位英国高级财政官员讨论贫困问题时，他一手拿着一杯白葡萄酒，一手拿着厚厚的打印文件。“这些就是了，”他说，“就是援助守则。”

“这些”是两位世界银行的经济学家克拉格·伯恩赛德（Craig Burnside）和杜大伟（David Dollar）的研究成果。他们研究了援助对不同发展中国家的影响，并且发现在有“好的”经济政策的国家里援助可以大幅度提高增长，“好的”经济政策包括降低政府预算赤字、降低通货膨胀、对国际投资和贸易开放市场。可喜的是，这些正是世界银行所推崇的。这份报告非常受欢迎，原因就是它证明了世界银行可以继续这么做：只要贫困国家的政府按照世界银行所说的去做，就给他们钱。我对这份重要并且严肃的报告评价不是很高，但是这肯定对世界银行有制度上的好处。

之所以有几位研究人员对伯恩赛德和杜大伟的结果表示质疑，是因为他们发现所用数据的一点变化——包括界定国家、年份以及政策如何被衡量——都会导致援助、政策以及增长之间关系的消失。大部分经济学家都无法把增加援助和加快增长两者联系起来。IMF的经济学家拉古拉迈·拉詹（Raghuram Rajan）和阿温德·苏布拉马尼扬

（Arvind Subramanian）最近的一项发现令人沮丧，即经济援助对经济确实有负面影响，即使政府有良好的经济政策。他们指出，即使每个援助项目本身是有益的，但大规模的资金流入也会对本国经济带来系统性破坏。这里请忽略援助使本国政府依赖于外国援助并会导致腐败的批评——即使没有其他的缺点，外国资金的流入也会提高被援助国的汇率，这就使该国家在世界市场的出口缺乏竞争力。

如果这听起来很耳熟，那么就应该是和“资源诅咒”相同的现象。“援助诅咒”是不是也存在呢？拉詹和苏布拉马尼扬发现，受到大量援助的国家确实在体验着这样的恶果——它们的出口比其他没有受到援助的国家增长要慢。这不仅直接打击了国家的经济增长，并且由于出口部门是技术和生产力提高的源头，也会影响对其他经济部门溢出效应的发挥。有趣的是，个人的外币流入并没有相同的效果。因在国外工作而寄回国的汇款并没有推高汇率，也没有影响竞争力。理由似乎是汇款是可以自己调节的：人们在汇率上升时不会往家里汇太多的钱。他们在2005年的一篇文章中写道：

> 总的来说，不好的消息是，即使有最好的计划，并且受援方政府非常谨慎地使用援助，诸如对竞争力的不利影响等负面作用，还是会抵消援助给增长带来的好处。这就可以很好地解释为什么很难发观援助对增长的正面影响了。而好的消息是，如果密切关注宏观经济管理和类似于吸收能力这样的问题，援助成功的机会可能就会大一些。但是，因为以前援助的不成功历史，我们需要特别小心，不要把援助当成一种发展工具而对其所能带来的东西期望过高。

在实践中，很少有经济学家会对向贫困国家提供大量援助产生异议。我们会遇到很多基本的人道主义需求，比如食物、饥饿，还有战争。许多人都乐观地认为，援助在未来可能会比以往得到更好的利用；在以往的很多情况下，援助都被滥用了。萨克斯认为大量的援助

能够消除贫困国家通往持续增长道路上的障碍，同意他这种乐观观点的人已经越来越少了。

答案是什么

1997年的金融危机催生了反对全球化的运动，并助长了大量的失望情绪，因为“不发达”这个问题能被解决的承诺从来就没有实现过。主流经济学家十分清楚政府应该实施什么样的政策，但结果还是非常令人失望。虽然世界上的贫困人口越来越少，但是我们希望还可以更少一些。中国和印度都在快速增长，但孟加拉国和马拉维却还没有实现增长。

主流观点所依据的高层次原则始终没有改变。宏观经济和政治稳定以及法治对经济增长来说都是十分重要的。所有经济学家都会同意制度非常重要这个观点，并且正如第二章所描述的，最近在分析究竟哪些方面重要上取得了长足的进步。发展经济学方面的创新已经开始被用来详细评价哪些政策可以使经济实现从无到有的增长过程。在最近一份报告中，罗德里克用了萨克斯在书中用过的比喻：目的就是经济诊断。但是他得到了一个相反的结论。萨克斯和全球化的反对者们推崇的是放之四海而皆准的政策——豁免债务、增加援助、进行投资，而拉詹总结说发展中国家的问题各不相同，所以“一刀切”的改革计划基本毫无作用。越来越多的经济学家同意这个观点。总之，日本、韩国、爱尔兰、中国，可能现在还有波兰，其成功的路径各有不同。罗德里克（2004b）写道：“好的制度安排在很大程度上考虑了许多不确定性和国家特性。所以政策试验变成了制度发展的必要组成部分。”这些制度涉及了技术缺乏的问题吗？如果高技能工人的工资比低技能工人工资高的话，那么回答就是肯定的。一个国家同与其发展程度相似的国家相比，基础设施是否相对落后？如果是这样的话，那么投资的社会回报率就太低了。

对于特定国家在特定环境中的政策，经济学家已经进行了大量的研究。但是这不会推动一些活动的开展：在大型演唱会里很难用标语来吸引一大批人来关注印度的巴罗达和孟买的学校助教与班级人数（Banerjee et al.，2005）。即便如此，发展经济学正在使用新的增长模型、新的计量经济学技术和越来越多的可用数据，来加快政策设计的进程，以期待今后的某一天，贫困会成为历史。

第二篇
个人能否自由选择

本书前三章讨论的是经济学中真正重大的问题，着眼于长久以来总体上经济是如何增长的理论和事实。过去的20年里，经济学家在实证和理论前沿都取得了长足的发展。而在接下来的这三章中，我想换到个人行为的视角进行探讨。这一点在经济学研究中也有非常令人吃惊的发现。然后在第三篇里，我将致力于将社会组织的微观基础与第一篇的宏观角度相结合，综合得出一个既丰富而又需不断改进的有关经济体繁荣与萧条的解释。为了达到这个目的，第二篇间接涉及了微观经济学理论基础。

我认为，微观经济学的入门课程是阻碍大量学生主修经济学的障碍——强迫初学者接受所有那些难以置信的关于人类行为的假设。我们假设消费者希望效用最大（那是什么？）；在进行选择时要使用到微积分；他们的偏好将所有快乐的数学特性解释为常识性的和方便适用的概念（凸性、自反性、连续性、传递性、单调性和局部非饱和性）。我们再假设，即使没有留意，每个人也都知道自己需要知道的每件事。接

着是公式和证明。陡然间，我们得出了一条需求曲线。我们对生产产品和提供服务的企业重复相同的过程，又得出一条供给曲线。接着，通过其他的证据建立一个由需求曲线和供给曲线的交点构成的市场均衡，并实现效用的最大化。

然而，在接下来的三章中我的目的并不是要嘲笑用数学模型来描述人们进行选择的方式。相反，尽管我试图隐瞒，但微观经济学中的数学应用比以往任何时候都要普遍。而且，尽管我们进行了强假设（我们经济学家会迅速群体性地将这些假设视为规范而接受），传统微观经济学仍是分析和改变真实世界的一个极其有力的工具。这在很大程度上要归功于关于个人行为和选择的丰富的新数据集的产生和新的计量经济技术，这些技术用以评估证据并设计出有更明晰作用的更好的政策或法庭裁决。从20世纪80年代中期开始，更优质的数据、更丰富的理论以及更精良的计量经济学的综合发展，与在第一篇中描述的自上而下的变革紧密并行。

在这一篇中，我也会在一定程度上谈到经济学研究中的某些正在接受检验，甚至抛弃那些我们过去常用的限制性假设，因为这是我们能利用数学的唯一方式。第四章分析了效用最大化这一假设，这是一个传统的假设，通常以收入或收益等货币指标进行衡量。第五章描述了经济学与心理学结合的产物，指出针对人们如何进行选择这个问题，我们应该怎样进行合理的假设。第六章指出了经济学家正在抛弃那些过时

的、传统的关于完美信息或者至少是对称信息的假设。

第四章
这一切都是关于什么

边沁逝世于1832年6月6日，享年84岁。这位著名的哲学家把自己的遗体交给索斯伍德・史密斯（Southwood Smith）的一个学徒，并由他在韦伯街解剖学院（Webb Street School of Anatomy）里当着边沁一些朋友的面进行了尸体解剖。这是已知的第一例向科学捐献的遗体。1850年，史密斯把保留的头颅和身体交给了伦敦大学学院。边沁的遗体仍然在那里展出，只是身体上的头是蜡做的，并且戴着一顶软帽。真正的头被锁在保险箱里，因为其他对手学校的学生总是来窃取[1]。看起来就如同他的遗愿一样奇怪，边沁希望通过建立一个他自己所说的“自体圣象”（auto-icon）来解开关于人体的谜团。但是，他建立了一个富有的个人神话。传闻说他的遗体被改造，以便参加伦敦大学学院的各种重要会议，并在会议记录中这样记载“出席但没有投票”。边沁同样也很令人反感，因为他圆形监狱的主意——一个围绕着中心观察点建立的、便于有效监视犯人而又不被他们发现的监狱。他相信他的设计能建立一种“看不见的全能”的感觉。这就是米歇尔・福柯（Michel Foucault，1977）在《规训与惩罚：监狱的诞生》书中的中心图片所使用的令人窒息的概念，这本书抨击了现代社会对个人自律的管理。

事实上，边沁是一个十足的怪人。他穿着织的羊毛内裤（死后被史密斯发现），远比同时代的人先进：维多利亚时代的大多数男人只是简单地把两腿之间的衬衫下摆给扣起来就行了。也不知道是不是因为羊毛的摩擦，边沁成了功利主义的精神教父，功利主义可以总结为“最多人的最大幸福”，是经济学最重要的基石之一。功利主义提供

给了我们边际效用的概念，即一个选择而不是另外一个选择所带来的额外的好处，它巩固了理性选择的理论以及价格机制和市场的效率。这个概念在古典经济学中发展至今，其哲学基础已经丢失了，学习无差异曲线的学生现在几乎都不会读边沁的《道德与立法原理导论》或者约翰·穆勒的《功利主义》。但是经济学正逐渐回复到基础状态，现在有越来越多的研究工作致力于研究经济发展是否会使我们快乐。如果不是的话（现在的怀疑就是“不是”），那么经济政策是不是应该就只关心或者主要关心增长呢？这项研究计划使经济学家与心理学家、流行病学家，还有公共卫生专家成为搭档，尽管现在这些对当前的经济政策影响不大，但是看起来正在改进——很多人也都赞成这项研究计划会做得更好。

对于经济学家是否可以让我们更快乐的理解，可以分成两个研究方向。第一个研究方向是经济政策的目标能否被改进。我们用人均GDP来衡量增长，但这是否有道理？GDP是一个特定的会计概念，是我们真正关心的东西的替代，这些东西包括购买商品和服务的能力，还有健康、长寿、友谊和生活质量等。虽然GDP肯定会包括对比如汽车、麦片、保险、房屋，还有经济中其他各种产品和服务的有形产出（和价格）的计量，但它的真实程度和在一定地域范围内生产的汽车数量的真实性完全不同。很多西方人会提出疑问：我们是否仍然没有涵盖足够多的物品和服务，进一步增长的社会和环境成本是否太高。

我们——普通人还有经济学家——仅把GDP作为我们所关心的事情的一个指标。和大众的印象完全不同的是，一些经济学家至少已经意识到这个特定统计计量的局限性，我们在下文还要探讨GDP的一些缺陷。人类发展指数，在前一章已经提到过，是一个被大众所接受的衡量经济发展的指标，该指标在GDP的基础上包括其他计量标准，比如预期寿命、婴儿死亡率、文化普及率以及卡路里摄取量等。因此，问题便是能否有一个更好的衡量指标用来作为评价经济政策是否有效的标准。

第二个研究方向是通过直接询问人们的感受来研究提高我们福利的证据，研究的结果提出了一些关于如何组建我们的社会这样的基本问题。不管是在该话题内部还是在更大的范畴里，这都是一场很生动的辩论。因而有关如何使人们更快乐，还有如何提高福利的建议层出不穷。美国经济学会经济学全文数据库（EconLit database）里的关于“主观福利”（也就是学界所谓的快乐）的文章从1991~1995年的4篇上升到1996~2000年的29篇、2001~2005年的100篇（这些时段内的文章总量没有明显的上升）。

之所以快乐这个话题值得写上一章，有两个原因。第一个原因是快乐和经济学研究中早期的一系列辩论相关，这些辩论是关于如何正确界定经济政策目标和衡量政策目标的。第二个原因是关于快乐的新的探讨是新出现的经济学知识框架的重要部分，这个框架正在逐步取代20世纪新古典经济学中不尽如人意的地方。接下来的三章从不同的角度剖析了现代经济学这一重要的方面，还有其与心理学之间大量的重合。我们人类到底关心什么？我们如何进行决策？还有就是针对经济政策如何改进我们福利的这个疑问，上述两个问题的答案会向我们揭示什么样的内容呢？

我们在衡量什么

当一个财政部长提出他的预算，并且承诺他的政策会提高经济增长时，他一定是期望他的听众和人民会被深深打动。无论是多么地不完美，现在几乎所有的国家都在收集数据来衡量GDP；并且国际上的统计学家已经认同了非常复杂的测量方法，而且还在不断地进行改进。有三种方法来衡量总体的GDP：把经济中的所有收入相加；把所有的产出相加；把所有的支出相加。如果世界其他地区都能够提供适当的账户（以储蓄和国际收支平衡表的形式），那么这三种方法所得到的结

果应该基本相同。有人会认为虽然这项任务在实践中很复杂，但原理很简单。其实不然：即便原理也非常复杂。

复杂之处很多，有些和构造GDP统计的实用性有关，有些与GDP是否是正确的尺度有关。先看第一种情况，有一个缺陷最近开始变得严重起来，即如何计算新的、更好种类的产品，比如说微纤维内裤而不是羊毛内裤，电灯而不是煤油灯，或者功能更强大、处理更快速的电脑。GDP衡量的是商品的数量和价格：稻谷的斗数和每斗单价，电灯泡的数量和单价。当然，商品的成分总在改变，所以现在的GDP就不再包括旧时的长裙和马车——今天包括的是牛仔裤和电脑。总的来说，质量上的改进被忽略了。但是像电脑一样的新技术提出了一个特别的问题，因为它们质量改进和价格下降的规模和速度实在是太令人吃惊了。现在我们对这些产品购买的数量要比20年前多得多，所以它们对GDP的真实贡献也在增大。但是2005年的一台1000美元的电脑要比1995年或者1985年的同样价格的电脑好得多，这样突飞猛进的质量改良并没有包含在GDP数据中。

或者，至少在统计学家开始估算“特征”价格（hedonic price）之前，这种情况就一直存在：特征价格指的不再是每个人为真实电脑所支付的价格，而是衡量每单位一定质量的电脑所提供服务的价格。特征价格指数可由一组回归方程进行构造，这些回归方程把真实价格元素归因于不同的质量特性，这些质量特性包括诸如处理器速度、DVD驱动器、内存大小等，然后将这些方程用于跟踪质量的改变。没有人会用特征价格买一台电脑，但是用所有购买电脑的钱除以一个特征价格可以让我们最好地估计在当时经济中电脑真实能力的总量。虽然电脑这个例子比较极端，但是还有很多很多的商品，它们质量的改进非常大，从而使只衡量价格会低估经济的真实增长率。耶鲁大学的经济学家威廉·诺德豪斯在1997年的一篇著名的论文里，计算了每单位照明的价格从1800年以来下降了99％，考虑到从蜡烛和灯台到油灯，然后到电灯的技术革命，照明设备的价格指数却上升了180%

（Nordhaus，1997）。1996年的一个调查估计，对创新和质量改进的忽略低估了美国GDP增长的真实，在美国GDP年增长2％~3％的时期，GDP增长每年被低估了0.6％~1.5％。就在同一时期，美国的博斯金委员会估计官方将通货膨胀率高估了1％~1.5％，相应地，低估了1％~1.5％的真实GDP增长率（Bosun Commission，1996）。美国经济分析局现在已经开始用特征价格来衡量很多高科技产品。

这就是在20世纪90年代晚期，即新经济蓬勃发展时期的一个很生动的论题，那时这个论题在法国和德国这类国家变得非常活跃，它们认为自己的GDP增长比美国低得多是因为用不同的方法计算了价格和真实GDP；但是其他国家的统计办公室现在也开始学习美国经济分析局的做法了。对创新和质量改进的调整开始被包含进统计数据中。即便如此，GDP也不太可能囊括经济中各种各样的、数量巨大的所有新产品与服务带来的影响：绝对不会有牙膏、切片面包的特征价格，但是这些很平常的创新对简化日常生活做出了不可磨灭的贡献。

第二个关于GDP衡量的问题是，大多数经济体的政府都会提供服务和雇佣工人。如果政府像大公司一样运作，对自己提供的服务收费，那么很容易像其他私营公司一样计算产出的数量和价值。但是很多公共服务是免费的——没有一个可用的市场价格。这个问题可以有几种解决办法，例如统计学家可以使用私立学校的学费来估计公立学校的价值。其他的政府服务，比如说当地监管或者法律管理，却很难找到可比的市场价格。

即便如此，对公共部门的核算本身并不是一个很难的障碍。但这只是一个例子，用以说明在衡量非买卖市场中的服务时遇到的诸多困难。还有很多其他的非市场服务被GDP简单地忽略了，最突出的例子就是家庭生产。诚如统计学家所说，所有用来维持家庭的服务——打扫卫生、照顾孩子、护理庭院、煮饭做菜……这些服务是有市场版本的：用可比价格来估计家庭生产还有政府生产，并且把这些包括进GDP

是可行的。英国的国家统计办公室（ONS）事实上已经开始了这种做法。时间利用调查（time-use survey）以许多人的日记为基础（这些人在日记里记录了他们每半个小时都干了些什么）估算出被调查人每天在家务上所花的时间。用私营部门的类似服务来计算这种未支付报酬的工作的价值。英国国家统计办公室发现，加入这些家庭生产以后，GDP大致会翻一番[2]。在英国这样的国家，这可能只被看成是女权主义的卖点，因为女性在这些工作中要比男性花费更多的时间。但是在贫困国家，这点就不能被忽略，因为在发达国家市场里开展的很多活动，在发展中国家是在家庭生产中完成的。不仅是烹调，而且粮食的种植和处理都是在家里完成的。建造住宅、提供饮水、娱乐等许多活动在一些国家被算进GDP，而在另外一些国家里却没有被算进，所以区别市场和非市场活动的边界对GDP的概念十分必要。

这就引导我们从测量转移到定义的问题。GDP忽略了很多我们喜欢并且想要增加的那些明显应该被算进总体经济活动中的商品和服务，却包括了一些我们不太需要的东西。如果有人提供了一项服务，那么这项服务就是存在的。更多的犯罪会提高GDP，因为这意味着为更多的律师提供了服务。更多的健康问题也会提高GDP，因为他们使用了更多的医疗服务。石油外泄也会提高GDP，因为需要清除行动。一场风暴或者地震也会促进GDP增长，因为需要大量的重建工作——我们衡量的是经济活动中的增加，而不是死亡和基础建设的损坏所带来的当前财富和未来潜在的损失。

被忽略的关键一点就是GDP增长对环境影响的评价。建造一个新的工厂并将其投入使用对传统的GDP来说肯定是有利的——更多的工作和工资、更多商品购买和消费。但是如果工厂污染了当地的河流，那么也可以在GDP中算为一项增加——另外一个企业会得到清理河流的任务。而附近居民被强加的“外部性”（怪味、毒性）在实际中却没有被计算进GDP，虽然在理论上可以在GDP中扣除那些居民因为污染所需要的补偿；工厂所用的能源和材料对环境的全部影响也没有被估算在

内。计算了使用能源的货币成本，却没有计算为了获取能源而耗费的石油或者煤炭这些不可再生资源的减少——这里也是计算了当前的盈利而没有计算未来潜在的损失。举例来说，一个经济学家估计每年矿物的减少大约是全球消费的1％（Weitzmann，1999）。政客还在和选民谈论如何使GDP快速增长，但是这样做使一些经济学家和环境学家把经济增长看成一件坏事，而不是一件好事或者是好坏相当，他们认为如果环境影响被正确计算在内，那么增长实际上会降低经济质量。支持这个观点的一位著名的经济学家是赫尔曼·戴利，他提出了“非经济的增长”（uneconomic growth）这个概念（Herman Daly，1996）。

越来越多的国家统计办公室对环境因素开始警觉，并且开始收集与评价经济活动对环境和资源影响的有关数据。但是这些通常被放在“卫星账户”（satellite accounts）里，而不是包括在GDP里。因此，一些研究人员，大部分被环境因素所鼓舞，尝试建立GDP以外的其他指标。想要把所有这些因素都考虑在内以更好地衡量总体经济的著名指标是可持续经济福利指数（Index of Sustainable Economic Welfare，ISEW）和真实发展指数（Genuine Progress Index，GPI）。这些指标在细节上各不相同，但是它们都是从GDP出发，加上没有支付的家庭生产并减掉环境的负面影响。另外，还有其他调整也包括在内，比如说，当收入不平等加剧的时候，GDP要相应减少。在“地球之友”（Friends of the Earth）这一网站上可以找到11个国家的替代GDP的计算指标。以美国为例，传统的人均GDP从1950~1995年增加了四倍，但是人均真实发展指数却减少了2/5。所有国家都存在这种情形。

有趣的是，那个网站允许使用者在计算他们的经济福利时改变不同部分的权重，所以就很可能有某个非常郁闷的人把英国的可持续经济福利指数计算成0[3]。另外，要让一个过于乐观的人（毫不关心环境，一心只想增加国内劳动的价值）建立一个和GDP匹配或者超过GDP

的可持续经济福利指数也不太可能，替代指标在定义和构造时就已经使乐观主义不太可能存在了。但是也有让人高兴的理由，即相信在其他方面，传统的GDP因为忽略了环境因素而高估了福利并低估了经济福利。正如我们刚才看到的，引进了新的和更好质量的产品，就是一个理由。另外一个让人高兴的理由，在前一章已经讨论过，就是推动了人类发展指数的构建。很多国家的生活质量在经过一段时间后都有了很大的改善，比如说越来越长的寿命、越来越低的婴儿死亡率，还有更健康的体魄，这些都被国民账户忽略了。人类发展指数在构成上与真实发展指数相似，但是它包括了不同的变量，诸如婴儿死亡率、文化普及率、女性的权利等。和真实发展指数相反，人类发展指数所衡量的增长超过了GDP。

经济历史学家尼古拉斯·克拉夫兹沿用了人类发展指数方法，他把这个指数计算到1870年（包括人均GDP、预期寿命、文化程度，还有学校注册人数）。毫不奇怪的是，很久以前的人类发展指数和1960年以后的人类发展指数都反映了相同的现象：比人均GDP的增长要快得多。然后，克拉夫兹比较了人类发展指数和将减少的死亡率和减少的工作时间的价值考虑在内的经过调整后的人均GDP。这些调整措施其实可以推广到现在GDP的衡量方法中，以反映出对生活质量更宽泛的理解，而不是简单地替代它。它们同样也显示出传统的GDP低估了“真实”的增长，至少从1950年以来，忽略了大部分由于工作时间的减少而带来的增长。

可能你开始发现所有这些GDP替代指标的一个缺陷了，每种方法计算的指数都包含一些不适当的指标。GDP已经计算了理发、食品、汽车、保险，还有现代经济中各种各样的商品和服务，把花费在每种商品和服务上的所有支出加起来得到名义GDP，然后除以价格指数得到经济产出总量，也就是实际GDP。这已经很奇怪了。但是另外的一些替代指数在概念上混合了其他不同的项目：收入的不稳定性、温室气体的

排放、预期寿命，还有食品和理发的支出，这些项目完全不同，也根本无法按照相同的单位进行计算。

而且，这些替代指数，比如人类发展指数和真实发展指数，只包括了其创造者感兴趣的东西。但是为什么呢？为什么只包括了污染却没有文化普及率？哪一个指数可以被认定是政策制定者的最终目标？要定义传统的国民收入或者产出的替代指数，涉及除了经济产出增长以外的组成部分所占权重的价值判断问题。要是坚持使用GDP作为经济目标，然后直接考虑在经济产出增长、环境质量或者健康质量上进行权衡，要比把它们包含在单一指数中更有道理吗？这就是澳大利亚统计局（ABS）自2002年开始发布的《澳大利亚发展测量》所采用的方法（见www.abs.gov.au）。这个判断澳大利亚人民生活是否改善的年度评估报告共包括15个重要的指标，这些指标经全国性的讨论所挑选并几乎被所有人认可，另外，还附加了一套被有些人认为很重要而有些人认为不重要的几百项指标。澳大利亚统计局认为不应该让统计学家对如何建立指标进行价值判断。

在这些混搭的政策目标中确实没有什么政策价值，因为这些政策目标本身可以被认为反映了其创立者的偏见和喜好。对一些因素的忽略，尤其是忽略环境的影响，肯定会造成对真实GDP的高估；但是很大一部分经济学家可能接受了这样一个事实，就是GDP被低估的部分可能更大，甚至可能大很多。在这样的情况下，更快的GDP增长还是经济政策的一个良性目标。我们可以有信心地说人们生活的改善速度要比统计数据快得多。

难道我们真的这么有信心吗？

经济增长使我们快乐吗

理查德·莱亚德（Richard Layard）31岁时就成为罗宾斯委员会（Robbins Committee）的一名研究员，这个委员会在20世纪60年代设立了拓展高等教育的平台，现在已是研究英国高等教育制度的主要调查机构。当理查德·莱亚德被问起是向公立大学投入更多的资金好，还是向破落的北方城镇，比如像安格斯·麦迪森的家乡纽卡斯尔投资重建比较好时，他意识到自己没有办法解决这些问题，所以莱亚德爵士（他那时已经是爵士了）就开始学习经济学了。一切来得很突然——在学生时代他学习的是历史和社会学，但是他又学会并喜爱上理性选择框架的强大分析能力以及实证经济学研究方法，坚持对理论进行检验和寻找相关的证据。莱亚德作为伦敦经济学院经济运行中心（LSE Centre for Economic Performance）的创始者，在他最近的研究中把数理分析的焦点转向了貌似定性的问题：什么使我们快乐？

碰巧，一段时间以来，很多国家成千上万的人问到了同样的问题。具体来说，问题通常是“综合所有的事情，你觉得你是很快乐，一般快乐，还是不快乐？”在美国和英国，超过半数的人说他们很快乐，只有一小部分人说他们不快乐。但是在其他国家，人们的回答就截然不同了。平均快乐水平在希腊或者匈牙利这样的国家就比较低，在坦桑尼亚或者巴基斯坦这样的贫困国家就更低了。总的来说，人均GDP越高，平均快乐水平就越高。[4]大家对此没有疑义，对吗？

但是，在快乐数据里还有疑惑。如图4.1所示，一些国家的快乐程度要比另外一些国家低得多，即使它们的收入水平相似。比如，法国和瑞典的收入相当，但是法国的快乐程度更低一些。总的来说，要解释国与国之间快乐程度的巨大不同是很困难的，这可能是由于语言上和文化上对调查反应的不同所造成的。而且，就如估计的趋势曲线所显示的那样，随着国家越来越富裕，GDP每增加一块钱所带来的额外的快乐也随之降低。在任何一个富裕的国家，比如美国，调查显示当人均GDP增加了好几倍时，快乐水平也只上升了一点点而已。在一篇曾帮助发起快乐水平调查的著名论文里，理查德·伊斯特林发现，在

1958~1987年之间，日本的平均快乐水平没有变化，但是人均GDP却增加了五倍（Easterlin，1995；Easterlin，2001）。而贫困国家的情况却不同：快乐程度紧随GDP的上升而上升。似乎存在一个人均年收入15000美元的门槛：在这个门槛以上，快乐程度和GDP没有什么太大的关系。所以高收入肯定会使人们更快乐，但是太高就不会了，起码没有那么明显。

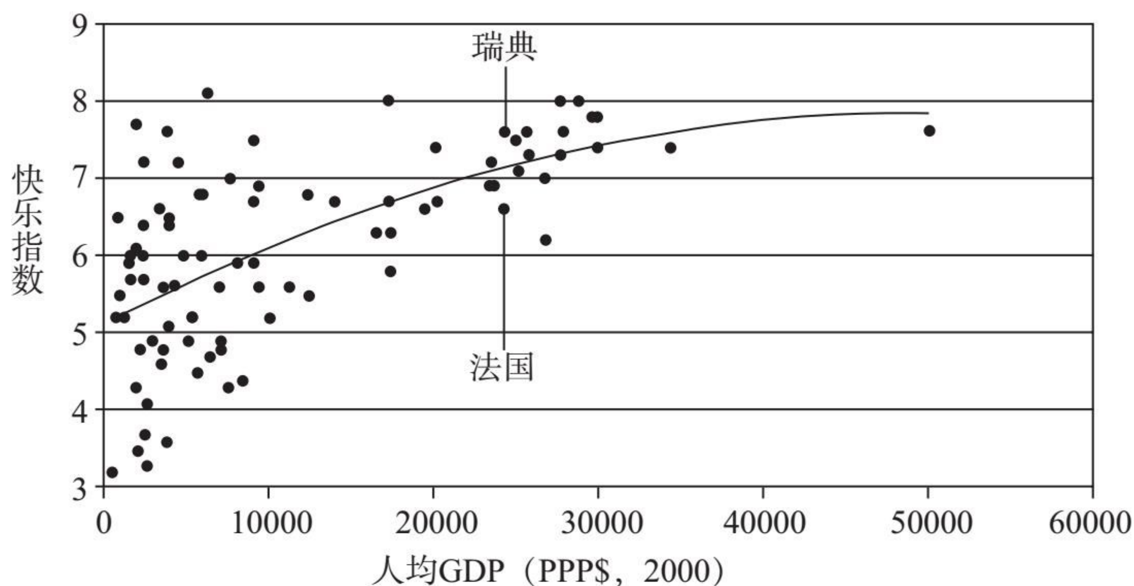


图4.1　快乐指数和人均GDP

资源来源：世界快乐指数数据库（www.eur.nl/fsw/research/happiness，2005年10月14日）；UNDP人类发展指数数据库。“快乐指数”从0到10内取值，数据来自世界价值调查，1990~2000年

这件事情本身并不奇怪——没人会指望自己能不停地快乐下去，而GDP确实可以每年都在增长。变量就是如此设计的。小说《大卫·科波菲尔》中的米考伯先生曾精彩地描述道：“年收入20英镑，年支出19.96英镑，结果是高兴的。年收入20英镑，年支出20.06英镑，结果是悲惨的。”没有人会继续这么说，“年收入21英镑，很高兴。年收入25英镑，爽呆了”。但是这并不说明把收入降低会使人们开心。与此同时，富裕国家还有其他范式的指标，表明20世纪晚期的巨大繁荣

却意外地带来了人们对生活的不满。比如说，在一些国家，有越来越多的人精神抑郁、滥用药物、酗酒，犯罪率和自杀率也都上升了。[5]

理查德·莱亚德在《快乐》一书里探讨了这些谜团产生的原因。为什么富裕并不能使我们快乐？一个可能的原因就是这个问题本身有缺陷——人们对快乐的定义不同。比如，我们已经发现了人们对调查的回答和天气有关系：如果被调查时天气比较晴朗，人们就会说自己更快乐，虽然指出这一点时人们会主动改正他们的回答。要解决这个问题，研究人员已经开始更为小心地衡量快乐，他们现在通过日记，甚至通过对脑部的扫描来测量快乐。目前的问题是人们在不同经历的顶峰期和结束期才报告他们的感受，而不会根据经历的整个过程进行调整。另外，一些人还特别不快乐，而大部分人不会有极端的感觉，也很少有人会极度快乐。

如果我们假设对这些问题的答案都是有意义的，那么一旦人们解决了基本的温饱问题，两个心理机制似乎就开始起作用了。一个机制是对周围环境的快速适应；另一个是所谓的“愿望的助跑机”（aspiration treadmill），这是心理学上对激烈竞争的叫法，即我们在意的不是我们生活的绝对质量，而是我们和别人比怎么样。

快速适应新收入水平的相关证据在很多研究中都有发现。抽奖抽中的快乐效应最多不会超过两年。因为意外受重伤而瘫痪的人会不高兴一段时间，但是他们的快乐程度在此后就会重新回到以前的水平。不过并不是所有有类似经历的人们都能如此调整和适应，例如精神上的创伤会使人永久性地不快乐。但是人们还要快速地适应较高的收入，这种过程叫作“快乐水车”（hedonic treadmill），因为要增加快乐，必须要有越来越多的钱才行。当不同收入水平的人被问起他们需要多少额外的收入才会开心的时候，回答是至少每赚1美元就额外多收入40美分才行。今年收入更多的钱意味着你明年想要更多，理查德·莱亚德将其描述成收入上瘾。除非人们意识到努力工作和增加收入

并不能使他们快乐，否则他们还是会继续为了无法改善的福利而苦苦挣扎。他和其他经济学家都相信一定要通过外力才能离开“快乐水车”。莱亚德鼓吹提高收入所得税来号召大家不要工作那么长时间：心理特征会强迫他们选择一种工作和生活的适当的均衡点。康奈尔大学的罗伯特·弗兰克（Robert Frank）采用了另外一种方法，在他的《道德高地的代价是什么》一书里，他建议对奢侈品征惩罚性的税，比如名车和名贵的衣服，因为只有在心理上对额外消费有所需要时才会购买这些东西。

购买这些奢侈品的第二个原因是我们在意自己的相对社会地位。我们对自己快乐的衡量与我们的期望值有关，而我们的期望又随着我们看到其他人如何消费而改变。这听起来就像是一个穿新鞋走老路的故事。经济学家凡勃伦在他的经典著作《有闲阶级论》中创造了“炫耀性消费”这个概念，描述了经济生活中为了跟上时髦、与他人攀比而导致的竞争元素。他写道：

> 通常指导我们努力方向的花费标准不是已经达到的、平均的、日常的花费；而是在我们能力之外的理想消费，或者是需要我们非常努力才能达到的标准。动机就是攀比，即个体竞争的刺激，这种竞争促使我们要超过那些常常与我们处于同一阶层的人。

凡勃伦理性地分析了这种现象，但是没有向政策制定者提供任何建议（越来越多的想把我们从“快乐水车”上拉下来的鼓吹快乐的提议显得极不友好）。莱亚德写到他在一座没有暖气的房子里长大，就算是要不断地把脚放进一盆热水中取暖，他也觉得很快乐。这会让人立刻想起蒙提·派森（Monty Python）刻画的四个进行吹牛比赛的百万富翁在描述他们的童年时所说的：“我们这么穷，我们不得不在纸糊的盒子里生活……但是我们很快乐。”我也是在一个既寒冷又潮湿

的房子里长大的，冬天我醒来时可以在屋子里的窗子边发现冰，所以我宁愿工作得勤快一些以能够支付暖气账单。问题是要找到一个我们大家都想要的并且是政策可以实现的合适的居住水平，至少在一个民主社会中，无论对政府，还是对像莱亚德这样聪明的顾问而言，都不是一个可以做出判断的问题。

最近，在心理学研究中一个与快乐相关的问题就是“选择悖论”，这也是巴里·施瓦茨（Barry Schwartz，2004）的一本书的标题。施瓦茨是斯沃斯莫尔学院（Swarthmore College）的一位社会理论学教授，他描述了太多的选择如何使我们紧张过度，从而俘获了大众的情绪这一现象。选择显然使他紧张起来——这本书开始就描述了为选择一条牛仔裤而伤脑筋的情形。买休闲款的是不是意味着他变得太胖了？为什么买一条牛仔裤要费这么多周折呢？施瓦茨教授继续用长篇大论来描述我们不可能进行理性选择的心理原因（下一章里将详细论证）。选择的心理优点就在于我们感觉我们是在控制自己的生活，但是太多选择又会使我们重新回到无助的状态。我们被选择的数量所吓倒，就如同施瓦茨教授在更衣间里选择牛仔裤一样。

撇开清教徒不说，不鼓励大家购买奢侈品或者限制我们购买选择的政策带有警告性的专横性质。我当然不能苟同施瓦茨教授本人的时装审美观，我在买衣服上没花太多时间但是我还是喜欢买品牌衣服，我也不想让弗兰克教授强迫我工作更长时间才能有钱去买一件新衣服。如果我们把对奢侈品的选择进行一次公投，我很怀疑公投的结果会符合经济学家做出的选择。

为幸福制定的政策

关于究竟是什么改善了人们的福利这一问题，有两类证据可以对其洞察得更为细致和精确。它们对制定政策有用吗？一类是询问人们

许多细节问题的心理学调查越来越多，比如询问人们一天中做了什么，在做这些事情的时候感受如何。举例来说，一次著名的调查曾要求909个得克萨斯州妇女每天写下做了些什么的日记，并且报告在这些事情中有多少种不同的情绪。她们的回答被转化成感觉好或者坏的指数。这些妇女最喜欢性生活，然后是社交和放松、祷告、吃饭、锻炼，看电视也得分很高。她们最不喜欢的是交通和上班，然后是做家务和照顾孩子。她们愿意和朋友，而不是和老板、同事及顾客在一起。这些结果一点都不奇怪，也不能引导我们得出任何明显的关于如何改善国民福利的政策结论，但是如果一个政党发动活动以号召大家多过性生活，那么就太搞笑了。

另外一个在拟定国家快乐政策时遇到的困难是怀疑不同国家之间的巨大差异会导致调查存在一定的误导。心理学试验的结果明确显示，人们很难对持续一段时间的经历做出正确的评价，他们只记得经历中的峰值和最近的部分。很多无关的因素也会影响人们如何汇报他们生活中的满意程度，尤其是人们在被询问时的感觉会影响他们对之前经历的感受的评价。事实上，我们不需要心理学告诉我们这些：几乎没有女人在生孩子时感到快乐，但大部分在生完孩子以后很快忘记了她们的不快乐，很多女人都不只有一个孩子。所以要求人们回忆她们感受的调查本身就有问题。

但是，还有另外一种用新的工具来直接测量国民幸福指数的替代方法，这种新工具是由丹尼尔·卡尼曼所领导的团队创立的。卡尼曼是普林斯顿大学的心理学家，并在2002年获得了诺贝尔经济学奖（见Kahneman et al.，2004）。在下一章里卡尼曼教授会成为我们的明星人物，但现在我想要介绍的是他的团队在得到国家健康学会（National Institute of Health）的资金支助后所发展的一些指标。前面提及的909个得克萨斯州妇女的日记，就是试验了一种被称为昨日重现法（Day Reconstruction Method，DRM）的技术。另一种很接近的方法叫经验取样法（Experience Sampling Method，ESM），在

这种方法里，人们在一天内被随机提醒（用掌上电脑或者相似的机器）要记录下他们现在正在做什么以及他们感受如何。经验取样法被心理学家认为是能衡量人们感觉的最好的手段，但是这样做不仅成本很高，而且也可能会导致有些人在忙着做一些不能被打扰的事情时不真实地报告自己的感受。从昨日重现法收集的数据可以被用来确定人们在做某些事情时的心情。

平均的“效果”（正如心理学家所使用的名词）可以和做每件事情所花的时间相结合。几个国家的统计部门，包括美国劳工统计局和英国的国家统计办公室，已经开始对大量人群进行周期性的时间利用调查，目的是建立国民幸福水平账户。这些当然不可能取代传统的衡量GDP的国民账户，但是仍可以作为一个重要的补充。统计学家对自己的研究非常认真，在OECD、联合国这种国际组织的常规会议上讨论各种统计学上遇到的困难。国民幸福账户（National Well-Being Account）要变成现实应该不会很遥远。注意在本章前面所提到的克拉夫兹对GDP的简单调整，他付出了很多的努力才测量了相同的东西。他将人的预期寿命和工作时间的变化考虑在内重新调整了GDP的计算，这两个因素都和人们休闲娱乐的可用时间有关。

更多调查得来的证据至少对目前的政策制定是有帮助的，比如说美国的综合社会调查项目（General Social Survey，GSS）和英国家庭调查所（British Household Panel Survey）的调查结果。从回归分析来看，有很多因素都对采访者所报告的生活满意程度做出了贡献，这些因素可以是婚姻状况、就业状况、家庭财政状况、社区环境、健康、政治自由以及个人价值或宗教价值等。这里存在一些令人惊讶的差距——比如说教育和生活满意度没有关系，气候和生活满意度也没有关系。芬兰人住在又冷又黑的北半球，并且自杀率很高，但是同样住在又冷又黑的北部地区的明尼苏达人在美国却属于最快乐的人群。在回归分析中，离婚率、失业率、信任度、参加社团（不包括宗教团体）的人数、政府的质量和信仰上帝的人的比例，这些因素共

同解释了不同国家快乐程度差异的60％。如果一个人40多岁，离婚或者丧偶，父母离异，不是白人（在美国或者英国），不是男性[6]，那么她就不怎么快乐。很多因素不是政策介入就可以改变的。政府没有办法制定法律来保证幸福的婚姻（虽然政府可以制定法律让离婚变得难一些），或者制定法律来保证人们可以在他们的宗教和个人哲学中找到人生的意义。但是这个清单还是点出了一些政府可以干预的领域。举例来说，因为失业肯定会使人不快乐，高而稳定的就业率就是一个很好的政策目标。另一种方法就是把健康优先化。正如前文所说的，在某种程度上，人们确实是可以适应不好的健康状况，但是他们不可能适应精神疾病和慢性病。这就要求政府可以把缓解这些情况作为优先考虑的事情，尤其是精神健康通常是健康护理中一个资源比较稀缺的部分。

政府的政策也可以改善社区的团结和信任，这些通常被称为社会资本。信任程度通常是用人们对问题“总的来说，大部分人是可以被信任还是不能被信任”选择肯定回答的比例来衡量。选择肯定回答的比例从巴西的5％到挪威的64％不等。虽然对如何提高社会信任程度的方法还不是很明确，但是政府的政策肯定会对其有所影响。如何测量和改进社会资本的研究热点将在第八章中谈及。

最后，政府可以直接干预个人自由。居住在瑞士的人有权利不时地要求制定政策备忘录，而这些人就很快乐。这表明，民主，包括地方民主制和权力分散化，都会对快乐产生直接的影响。

改善民主、降低失业率的政府政策会使我觉得更快乐，而如经济顾问所提出的增加税收、限制购买所谓奢侈品的政策会使我觉得不快乐。有人或许会认为在这一点上，诸多经济研究从整体上得到了一个很明显的结论：好的政府和很多的工作机会对国民幸福程度有益。

在本章前面部分我建议过，政策制定者应该监视所有能影响国民幸福程度的重要指标，这样做很有意义。政治家应该在鼓励GDP增长的同时监视对环境质量或者收入分配等攸关选民利益的指标的变化，而不是放弃GDP，停止对经济增长的尝试，或者转而使用像真实发展指数、可持续经济福利指数这样的替代指标来衡量经济。对快乐的研究确认了这个战略，因为GDP是和快乐程度相关的，虽然在富裕国家这个关系比较弱。而在贫困国家，增加GDP和幸福程度的提高关系紧密，所以对经济增长的长期关注绝对是适合它们的。

对那些认为经济增长不是一个衡量社会运行的合适标准的批评家们的回答是什么呢？受鼓吹快乐的人欢迎的偶像之一就是不丹国王吉格梅·辛格·旺楚克（Jigme Singye Wangchuck）。从17岁继承王位的第一天开始，旺楚克就表现出改革家的作风。他邀请了部分外国高官来参加他的加冕仪式，而不丹在以前和外界是完全隔绝的。他减少了贵族的绝对权力，成立了国务院。1999年，电视和互联网在不丹合法化，最近还出现了第一个远程通信系统，因为移动电话可以深入到以前固定电话网络不能达到的区域[7]。但是他对不丹人民和我们其他人的最大的贡献或许就是提出了“国民幸福总值”（Gross National Happiness，GNH）的概念。在一次访问中（Schel，2002），旺楚克国王说：“在我们国家发展过程中，人们的快乐总比经济繁荣要来得早。”2004年2月，不丹研究中心举办了一次研讨会，邀请外国友人一起讨论如何应用测量的国民幸福总值来制定政策，2005年，在新斯科舍（Nova Scotia）又召开了后续研讨会。国民幸福总值有四个重要的组成部分：环境、公平、文化价值和好的政府政策。平等主义是不丹社会的价值中心，政府把18％的预算放在健康和教育上，对一个贫困国家来说，这应该是一个很大的比例了。

但是我想指出的是不丹在联合国人类发展指数159个国家排名中位列第134位，在2003年人均GDP只有1969美元。可能国王关心国民幸福总值胜过其他指标。国王的要求非常简单（毫无疑问，这种性格形成

于他在英国留学期间）：有报道说他的生活清心寡欲，和佛教价值完全一致，喜欢住在山间的木屋中而不喜欢住在皇家的宫殿里。但是他的四个王后（都是姐妹关系）住在宫殿里，所以显然他也经常住在那里。不丹的公共生活被控制得很严格。唯一的互联网供应商DrukNet阻断了所有不适当的网站。从1988年以来，所有人在公共场所都必须穿同样的衣服，就像被逮捕了一样，所以施瓦茨教授在不丹买东西应该比较容易一些。虽然有人可能对一个内陆国家想要保持其文化特性的愿望感到同情，但也应该对一个统治了不丹达一个世纪之久的君主政策公告稍微有点怀疑吧。但是对很多西方研究人员来说，不丹确实是个胜地，因为在经济政策制定中提高对环境和公平的关注，令这些研究人员非常有兴趣。他们其实应该停下来反思一下，不管他们自己的政治偏好是什么，对幸福感的心理学研究并没有发现更平等的社会或者大片未砍伐的森林能使我们快乐。另外，自由确实直接提高了我们的幸福感。不同的价值观可能会相抵触，而价值观和指标之间的关系也不是很明显。不幸的是，增加快乐并不是那么容易的，对国民幸福总值的测量并没有提供一个通向道德哲学的捷径。

人性化的经济学

在近半个世纪里，经济学都没有探讨过价值问题，而在最近，快乐议程正在把道德重新纳入经济辩论的范围以使经济学人性化。但是我建议应该谨慎而不是急切轻率地开始对快乐的思考。传统的经济增长毫无疑问符合大家的心愿。人均GDP增长会使世界上大部分人感到快乐，这一点也毋庸置疑。在富裕国家和贫困国家里，人们都需要更高的收入，即使一些知识分子也觉得他们需要更理性一些。而且，我们应该谨慎地假设增长和道德价值之间的权衡，这其实是一些批评促进增长的经济政策的评论家们所采取的做法。那些强调使用GDP替代指标的人，或者那些认为应该关心快乐而不是关心GDP的人，倾向于宣称在

传统意义的物质主义和以牺牲额外增长来换得绿色或更简单生活的另一价值取向之间存在一种选择。但是，就如本杰明·弗里德曼（Benjamin Friedman，2005）在一本畅销书中所认为的那样，经济增长对我们实现其他价值是必需的，比如忍耐、民主、社会流动，还有公平。停滞的经济不会实现这些价值。可能存在一种权衡，但不是存在于唯物主义与道德标准之间，而是存在于不同的道德价值观之间内在的张力。所以建议将促进GDP增长的政策抛弃的做法的确是很轻率的。与此同时，对经济增长的环境和社会影响的确认与逐渐理解一定要为人所接受，并且我们能够期望这种状态能在未来对政策的改进有所作用。过分强调人性化的经济政策是失当的。

假设我们只对快乐研究取表面意思。什么使人们最快乐呢？显然是性生活。政策最直接的影响就是要增加人们的快乐程度，那么也就是鼓励人们多过性生活，但是这听起来似乎不像是一个合理的经济政策处方。如果没有中和快乐或是破坏快乐的行为，比如说工作，或者想要创新或赚钱的不安分的野心，我们可能就会缺少很多舒适的东西，例如中央暖气，于是我们就会生活在不健康的状态下，寿命缩短，吃一些令人厌烦而且不能填饱肚子的东西。回到人均GDP只有15000美元的社会和经济状态并不能赢得选民的支持。可能对快乐的追求是人类最基本的动力，但是人类还有其他的动力。约翰·穆勒在《功利主义》一书的第二章就讲述了这个谜团：

> 与能力较差的人相比，一个能力较强的人需要更多的东西才能让自己快乐，或许他所遭受的痛苦也更严重，当然也更易受这些痛苦的影响；但是即使有这些不利条件，他也从来不会希望自己跌入到比现在更差的生活状态中去。我们可以对上述这种不情愿提出各种解释。我们可以归因于骄傲，人类所能够表达的最容易描述的和最不容易描述的一种感情；我们也可以把它归因于对自由的热爱和对个人独立的渴望，对斯多葛派来说，他们在教授这些概念的时候是最有效的；或者是对权力的热爱，又或者是对

> 刺激的追求，这两者确实是部分原因。但是最合适的解释应该是一种尊严感，而每个人都会以某种方式拥有这种尊严，并且这种尊严与他们较高的能力存在某种（尽管不是精确的）关系，对于那些在心中有强烈的尊严意识、没有任何东西可以阻拦这种意识的人来说，这种尊严感不是简单的一时冲动，而是他们快乐的一个必要的组成部分。那些假设这种偏好会以快乐为代价的人——那些认为高阶层的人在相同情况下不比低阶层的人快乐多少的人——把快乐和满意这两个概念混淆了。毫无疑问，那些要求很低的人容易得到满足；但是一个很有天赋的人却总是会觉得任何他所追求的快乐，就如这世界一样，是不完美的。但是他能够学习忍受这种不完美，如果这些不完美可以忍受；并且这些不完美也不会使他对那些不知道这些不完美的人产生嫉妒和羡慕，只是因为他觉得这些不完美不值得他做什么。其实做一个不满足的人总比做一头满足的猪要来得好，做一个不满足的智者比做一个满足的笨蛋要来得好。

换句话说，他认为快乐有很多方面。可能对快乐的研究只包括了满意这个方面。如果没有更多的调查和心理学研究，我们什么都不会知道。但是对经济政策的其他心理学研究领域提出了同样困难的问题：人究竟需要什么？这就是下一章的主题。

第五章 人性化的经济学

如果把《星际迷航》里的瓦肯人史波克先生和阿加莎·克里斯蒂笔下的小个子比利时侦探赫丘里·波洛综合成一个人，你能得出什么结论呢？答案就是经济学家眼里的正常人。以上两个人物都是以逻辑和理性而闻名的。史波克和冲动的柯克船长正好形成对比。在电影《天汗的愤怒》里，史波克为了联邦星舰进取号（Starship Enterprise）的利益牺牲了自己。在直接借鉴了古典功利主义的思想后，[1]他解释说很多人的需要超过了一个人的需要。波洛可以在不离开自己房间的情况下，就现有的信息进行推理来解开谜团——比如在《猎人旅店里的谋杀案》这个故事里，波洛没有离开他在伦敦的公寓就解决了在德贝郡发生的一起谋杀案。就如波洛所言："我的朋友，请记得那些小灰鞘。"他的对头，是敏感而无逻辑的黑斯廷斯船长。而另一个理智的经济人，就是福尔摩斯，与之相对的则是华生。

冷冰冰的、精于算计的理性主义和冲动的情绪化反应之间的对比是一个很熟悉的话题。这就是逻辑和感觉之间的区别，散文和诗歌之间的差异。艾尔弗雷德·丁尼生（Alfred Tennyson）爵士在诗歌《罪的梦想》里写道：

> 每一分钟有一人死，每一分钟有一人生。

查尔斯·巴贝奇（charles Babbage）——维多利亚时期著名的科学家和可编程电脑的先行者——写信向他祝贺了这首诗。巴贝奇接着

写道：

> 我不得不指出，假使真实情况果真如您所言，那么世界人口数就会维持不变。然而事实上，人口出生率比死亡率略多一些。因此我建议您可以在下一版诗集中，将此诗稍许修改，写成：
>
> 每一分钟有一人死，每一分钟有一又十六分之一人生。
>
> 真实的数据比这个更高，但我相信一又十六分之一对诗歌来说已经足够精确了。

对那些研究人文科学的人来说，诗歌是用来反映生活中深层真理的。但是经济学家更倾向于巴贝奇这样的类型。多年来，我对自己专业的社会观察显示，经济学家多数是阅读犯罪小说和科幻小说，这两类书通常都想要建立一种有序的和自我控制的世界，在这样的世界里逻辑推理的应用可以得到预想的结果。詹姆斯·莫里斯（James Mirrlees），因其对不完全信息条件下经济行为的研究而获得了诺贝尔经济学奖。在获奖后的媒体热烈的采访中被问起平时如何进行放松时，他毫不犹豫地回答是看侦探小说。威廉·夏普（William Sharpe），一位早期的诺贝尔经济学奖获得者，被问起他是如何决定从事这个专业时，他说："在我处于决策树上的很多点时，运气决定了我是走这条路而不是另外一条。要走到这里，一个人要非常有运气地抽到很多对他有利的随机数。"同样地，我带的一个硕士生向系里的时事通讯投了一份饼干的制作清单，"把一个面团做成很多凸形的小团，然后放在一个单独涂过油的板上，接着放进烤炉烤20分钟"。这里史波克的声音很奇怪地回响起来。

经济学家的思维方式大大异于普通人有关紧要吗？他们将《星际迷航》和侦探小说作为文化参考物又有什么关系呢？经济学家在一些试验和调查中确实表现出比一般人更理性、更会算计，这是因为他们根据自己的人格选择了经济学，还是因为选择了经济学而改变了其人

格，我们并不知道。不管因果关系如何，批评家都指责经济学缺乏心理学实践主义，缺乏对研究人类社会或者制定公共政策等方面的实用性，缺少足够的洞察力。

这种批评说到点子上了吗？还是只是另外一种文科和理科互相指责缺少实证主义和理论深度的不同的表现形式？这就是本章要讲的问题。心理学确实对经济学构成了挑战，因为感情和其他理性方面的差距会很明显地影响到人们的决定。

考虑一下免费派发钱是多么困难的事情。人们喜欢接受飞来横财是经济学理论最基本的推测，但是如果银行向路人送出10英镑的兑换券作为一种推销的手段，却没有人会接受——因为他们都怀疑这是一个陷阱，并且他们是完全理性的，因为他们不得不拿着广告单到银行里去兑换10英镑的现金，而这之前还要先受一番市场推销的折磨。这钱不是真的免费送上的，而是耗费时间和生气换来的。但是其他例子却论证了几乎没有理性的行为。拿“最后通牒博弈”来说，在这个实验里，一个人有100英镑和别人分；第二个人可以接受或者拒绝第一个人的条件，但是不可以讨价还价。实验人员一致发现人们会拒绝低于30~40英镑的条件，因为他们觉得不公平。他们宁愿什么都没有，也不愿意接受免费的10英镑或者20英镑。但在理论上，这是不应该发生的。

实证经济学家对这些参加者对公平的感受已经研究了很长时间。亚当·斯密自身对社会组织中“道德情操”的影响了如指掌；另一位经济学的奠基人大卫·休谟，特别研究了推理的局限性，也就是人们的感觉和理解的不完整性；20世纪30年代的经济学家对心理学非常关注；凯恩斯提出了一个最著名的例子，强调了“动物精神”在投资活动中的重要性，并且他比较了股票市场和选美比赛，在这些活动中每个裁判都在试图推测另外的裁判会选择谁。

战后的新古典经济学家打破了这个心理学传统，并且在所谓的标准社会科学模型（Standard Social Science Model，SSSM）中放入一个理性的“经济人”，就好比我们都像瓦肯人一样行为处事。这就假设了人们都是自私的，而且知道自己在任何时候都喜欢什么，并且总是要实现自己利益的最大化。虽然理性选择的行为组成了他们工作母机模型（workhorse model），但是总的来说，经济学家对它的局限性也深有体会。1977年，一位诺贝尔经济学奖得主阿玛蒂亚·森，把经济理论中自私、算计的行为人描述成“理性的笨蛋”。在20多年以前，乔治·阿克洛夫和珍尼特·耶伦（Janet Yellen）提出了“效率工资”的假设。这个理论试图解释为什么在大萧条期间实际工资并没有因为要保护失业率而下降，这个说法实际上就是工人会觉得在相同努力下削减工资是不公平的，所以雇主并没有在遇到商业困难时就减少工资，因为这会使剩下的工人降低努力的程度。

所以，在经济学里早已广泛地意识到了标准社会科学模型的心理学局限。在很多文章中，大多数经济学家并不觉得没有心理学因素是个很大的问题。现有的证据已证明传统的微观经济学理论对预测顾客和企业行为非常有效和准确，当然在第二章提到的一些模型创新中，还有在下一章将提到的新信息经济学里，今天的工作母机微观经济学模型对数据非常适用，在实际的政策制定中、在商业法庭中、在每天的商业活动中也被广泛运用。每天应用到微观经济学理论的例子不胜枚举。每个星期我都能收到美国和欧洲的经济学家关于竞争经济学和产业组织的最新的30篇论文的清单，在其他领域中也有相当数量的应用研究，比如教育经济学、公共经济学、劳动经济学以及其他专项研究。几乎所有这些文章都假设个人的理性和自私的行为，而在很多情况下，这就是我们所做的。经济学家，比如弗农·史密斯和查尔斯·普洛特（Charles Plott）所开展的实验项目（在下文会详细描述），也证明了传统微观经济学建立在个人理性行为基础上的市场均衡模型能够精确地刻画真实市场状况。

如果我用一整章来写这些有趣的心理学模型，可能就会给大家一个印象，即这些模型比它们实际上所起的作用要重要得多，同时也使大量传统的主流经济学方法相形见绌。现在经济学中的很多研究项目，都利用心理学和神经学的研究成果以及进行大量实验来探索现实中的人和理想的理性经济人之间的区别。其目的是要知道哪些是系统性的非理性行为（与完全非理性行为以及无法预测的行为相对），并且考察哪些行为能够改善经济理论和政策。行为和实验经济学，还有神经经济学等领域，正在提供非常可喜的研究成果。但是，这些成果的应用性很窄，经济学作为一个整体，不是非要依靠心理学的支撑才能成为一门独立的学科。

目前在两个关键性的领域里，丰富的心理学理念正在改进着经济学模型。一个是金融；另一个是其他领域里的消费者行为，关心的是对不确定未来的决定，比如为养老而储蓄。毫无疑问，心理学的理念可以用来理解、预测或者做出金融市场里的有关行为。罗伯特·希勒（Robert Shiller）的《非理性繁荣》是一本介绍行为金融学的书，内容非常精彩也很容易理解，而金融市场里的从众行为也变成了一个很热门的研究论题（可参见Banerjee，1992）。本章接下来会更关心消费者决策。

行为和实验经济学的根源可以追溯到诺贝尔经济学奖得主赫伯特·西蒙提出的“有限理性”。他认为，人们在大部分情况下都没有足够的时间或者信息来成为一个理性经济行为人并实现自身效用最大化；他指出，这些人需要的是“满意”，遵循的原则是结果足够好就可以了，不用在任何时候都达到最理想的效果。从20世纪60年代开始，其他经济学家拓展了这个观点，并且获得了新一届的诺贝尔经济学奖，他们是弗农·史密斯和丹尼尔·卡尼曼［他们的合作者阿莫斯·特沃斯基（Amos Tversky）在2002年诺贝尔经济学奖颁发之前就去世了］。[2]史密斯开创了实验经济学，推翻了以前经济学因为不能进行控制实验所以永远不可能成为一门“严格意义上的”科学的论断。他

最早在决策制定中通过实验来设计市场有效运作的方式，包括拍卖国债或者设计新的制度——如碳排放交易。卡尼曼和特沃斯基在经济学中应用了心理学成果，主要通过诸如最后通牒博弈这些实验，发现了理性行为的系统化偏离：人们什么时候想要最大化，什么时候满意就可以了。

就在最近，使用了新的医学技术的神经经济学开始崛起。在人们进行经济决策的时候，神经经济学的研究人员使用核磁共振（FMRI）来扫描和监视人们的大脑，结果显示大脑的不同部位在进行不同决策——比如现在和将来的决策——时起着不同的决定性作用。这看起来好像是我们大脑内部有几个小人在扭打——在我们的中枢神经边缘系统中，大脑皮层中理性经济行为人为控制经济决策，而与赌博成分、紧张成分以及强迫成分不断地进行斗争。

这50年之久的研究传统意味着到现在行为理念仍在影响着政策，比如说，2005年英国养老金委员会（Pension Commission）的报告劝告人们最好不要参加养老金储蓄计划，这个劝告就是实验的结果。实验结果显示了我们在金融决策中的惯性和短视行为。有70％~80％的实验参与者选择不参与养老金储蓄计划，而仅有20％~30％的人选择参与。这些是有用的信息，而且不断影响着政策制定。虽然行为经济学还没有进入大学课本（现有课本讲授的理论仍然建立在理性、最优化个体行为的基础上），但应该为时不远，因为在金融等某些特定的学科中已有所涉及了。

本章探讨在未来不确定的情况下行为经济学和神经经济学如何指导决策制定。夹带着心理学理念的周期性经济学可能会引出更好的政策，但同时也留下一些不能回答的问题。我们现在还不知道的是，当新的以心理学为主的假设比原有的新古典经济学中的自私假设更合理时，该何去何从。这个问题部分是实证问题，但是除此之外，我们没有任何能概括各种各样人类决策的全能型模型，我们有的只是越来越

多的实验证据。在将来我们有足够的证据去得到一个关于决策的更系统的分类以前，要接受那些好心的行为经济学家的家长式作风可能还是很困难：古怪的人，那些白领专家比你自己更了解你想要什么。

我们有多理性

可能专家确实知道的最多。下面的描述听起来是不是有点像你？缺乏毅力，前一分钟还不能抵抗蛋糕的诱惑，而下一分钟却在磅秤上后悔万分；有点冲动，即使知道一个看起来不怎么样的商品远不值它的标价也不能拒绝；你的智力和驾驶水平肯定高于平均水平？是啊，这就是人们的常性。我们都知道我们多多少少都是这么为人处世的。就如丹尼尔·卡尼曼写道："人们不习惯动脑筋。"逻辑思考是一项很费脑筋的工作，所以很困难。大部分决定是在很随意和很直观的情况下做出的。对一定技能（比如打网球、缝合伤口或者操作软件）的获得是一个渐进的过程，是从熟悉到熟练的过程（Kahneman，2003a）。即使人们有时候尝试着去推理，也总会带着不同的偏见，尤其是当决定涉及对未来的预测时。我们中很多人总是很自负，或者错误地认为别人和我们分享着相同的看法。并且，即使我们不这么错误地判断，我们在考虑自己需要什么时也不是很一致，比如说我们缺乏毅力。

尽管如此，传统经济学模型还是以一般形式的表述开场：假设有N个相同且独立的个体，他们在支出不超过未来全部收入的条件下要实现未来每一阶段的U（x）最大化。U（x）是他们的效用函数，是对他们偏好（从跑车到家庭假期等他们关心的所有商品或服务）的概括。心理学和经济学的研究方向已经对这个假设进行了修正，即对每个人的偏好稳定并且一致以及最大化效用的假设进行了修正。经济学如何在不削弱分析能力的情况下变得更现实一些？这个发现可以被分成几个主要领域，大部分领域都被经济学家所理解和称赞，但是还没有被

系统化地融进经济学学科中。行为经济学的批评主要有三点：第一点挑战了关于人们偏好的传统假设，并且尽量提出一个更现实的效用函数；第二点对人们在实践中计算自己的效用的能力提出了疑问；第三点对偏好是稳定且一致的观点提出了挑战。

现实的偏好

教科书中传统经济学模型的强大分析能力来自于对个体效用函数形式所进行的假定。效用被假设为取决于收入的高低，每增加一个单位收入所取得的效用会越来越小（边际效用递减），效用和收入之间的关系被假定为连续且平滑的，还有每个人被假设成具有相同的效用函数。没有人会觉得这些是现实的，但是这些假设的优点是在数学上非常容易处理，而且可以传递出清晰的分析结果。所以第一个问题是这些关于效用的假设距离真实生活有多远——为了理论的清晰而牺牲了什么？

一个很重要的发现是，人们对他们相对地位的关心程度要比对他们绝对地位的关心程度高得多。在实验中，人们宁愿选择一个相对比较低的收入，而不愿意选择较高的收入，因为即使在收入较高的情况下，人们也会发觉还有人比他们的收入高很多。这些对凡勃伦来说应该不会很奇怪了。人们关心的并不是他们消费他们自己所拥有的商品，他认为："拥有的原动力是竞争。"但是按照参照水平来评价效用的重要性远远超过了对地位的羡慕，我们也因为过去和现在的消费而关心未来的消费水平。比起可以获得一定收入的机会来说，我们更在乎的是不愿意亏损同样多的钱。特沃斯基和卡尼曼甚至将这种现象进行了量化：从金钱角度衡量，我们对亏损的估计是收入的两倍。

与这个著名的损失厌恶有关的是禀赋效应，就是人们一旦得到了什么东西，就会提高对这个东西的估价。在一个很著名的实验中，一组学生每人得到了一个价值5美元的杯子，然后被问到他们愿意以多少

钱卖掉。另外一组学生被问起如果他们不要杯子的话愿意要多少钱。那些未要杯子的学生希望得到3.5美元以上，但是那些拥有杯子的学生平均希望得到7美元才会卖他们的杯子。一个类似的现象显示了安于现状的偏见，也就是人们倾向于长期停留在现在拥有的商品的组合上，即使是在一些能获得足以抵消其损失的条件下。

按照参照水平来评价效用的一个更深远的意义是，我们会觉得在接近参照水平时的任何变化对我们福利的影响都更大。这就是所谓的敏感性递减，这在人们的感觉中非常普遍。比如说，我们对温度从3摄氏度变化到6摄氏度会比从23摄氏度变化到26摄氏度更敏感。应用在经济学决策中，就会引起一些非理性的选择。虽然人们会厌恶损失，会回避风险，但是很多人会更喜欢高概率不损失加上小概率大损失的赌博组合，而不喜欢小概率不损失加大概率小损失的赌博组合，尽管这两种组合的预期值是一样的，也就是说我们对小的损失更敏感。

除了发现人们偏好的性质——参照水平和损失厌恶的重要性——之外，从实验证据中（不用说生活体验了）我们可以发现偏好并不完全是自私的。这并不是挑战亚当·斯密著名的说法："我们并不是从屠户、酿酒师或者面包师的仁慈那里得到晚餐，而是他们自己也需要吃饭。"但是在我们行为中仍然有很明显的非自私行为，大部分证据来自资源的分布和分配。

简单来说，我们有一个很强的公平感，可能会压倒自私。尽管每个人对公平的理解各不相同。一些人把完全平等视为公平，但是很多人的想法是把福利的改善平分到每个人，不计算起点。换言之，他们在考虑如何分配新的利益时不衡量总体分配的公平性。损失厌恶也会影响我们对公平的看法，很多人觉得从他们手里拿走什么就是不公平，比如说工作或者财产。就像我们评价自己的效用一样（从参照水平开始），变化似乎比绝对水平要重要得多。而且评价公平的参照点也是不断变化的，这就是"占屋者权利"（squatters' rights）。

我们对分配的看法也受到一种互惠感的影响，也就是其他人的想法和倾向常常会传递给我们，这一点在谈到公共产品时更为明显。比如说，在干旱中，自私的理性者不管别人做什么都不会节约用水；无私者不管别人做什么都会节约水；正常人如果认为别人也在节约水的话，他们也会节约水，反之亦然。这样的行为在博弈论（和演化生物学）里都有广泛的支持率，被称为“以牙还牙”策略。这种策略也是我在年轻的学生时期所见到的效率工资模型中的假设，即如果厂商是纯粹的利益最大化者，就会比他们支付的工资付得多一些，工人如果是纯粹的利益最大化者，也会以多一些的努力作为回报。动机的重要性在最后通牒博弈中表现得很清楚，在这个实验里，实验主体会接受计算机提供的一个不公平条件而不能接受另外一个人提供的同样的不公平条件，即社会关系会影响选择心理。

这些特征——损失厌恶或者相互的利他主义——意味着一个与经济学模型中的效用函数不同的效用函数，这就是卡尼曼和特沃斯基的“前景理论”（Prospect Theory）。图5.1显示了效用函数在传统理论和前景理论中的不同，纵轴表示效用水平。前景理论的效用函数会围绕一个参照水平发生弯曲，它会分开衡量损失和收益，离参照水平越远，所衡量的影响就越小，而且和其他人的效用函数也不是互相独立的。

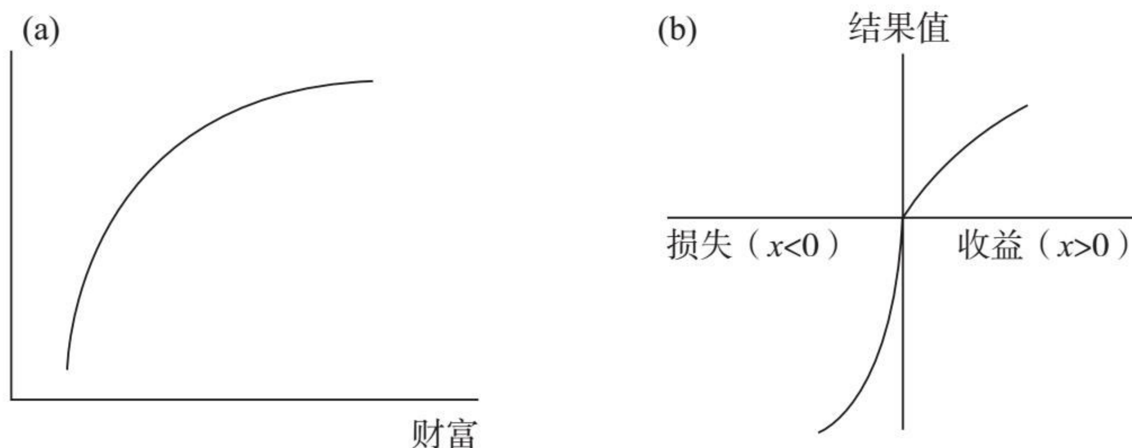


图5.1　传统效用函数与前景理论效用函数

注：（a）传统效用函数（理想效用随财富水平平稳增长，边际报酬递减，在特定水平上没有“拐点”）。（b）前景理论效用函数（人们在相对于一个参照水平的损失和收益的基础上评价风险预期，参照点的拐点表明损失厌恶，离参照点越远，灵敏度越低，这意味着人们对高收益的评估与风险偏好者对高损失的评估不成比例）。

判断中的偏见

第二个问题是关于最大化的过程，有很多证据证明我们其实做得并不好，主要是因为未来有很多不确定性。截至目前，在面对不确定性时，我们会有一长列系统化的不理性行为，很多都是由于我们难以理解和应用概率原理。下面是一些最典型的情形。

小数法则。人们期望一个很小的样本能反映全部总体，或者是从很短的系列事件中推断出大量信息。2001年纳西姆·塔勒布（Nassim Taleb）在《随机致富的傻瓜》一书中提供了一个很好的例子。一个连续三次对股票市场预测成功的分析员会被认为是一个天才，而实际可能只是简单的运气而已；一个赌徒在投掷硬币的过程中得到几次反面之后推理说下一次一定是个正面，但事实上只有在很多次投掷硬币时才可能出现相同数量的正反面。一个很长系列的事件也可能只是运气使然。

证实偏差。一旦人们形成了一个信念，就不会对反对这个信念的任何信息发生兴趣。而且一些心理学实验显示，人们会主动篡改一些不能证明他们最初看法的证据。这就可以解释为什么新人通常可以解决老大难问题，因为这些新人不会由于原有的假设而改变对证据的评价。这也解释了为什么有时候陈旧的理论可以重新出台，因为人们用了新的证据来支持他们以前的观点。

定位效应。在进行数字评估的时候，我们总是在寻找一个起点或者一个定位来帮助我们进行估计。在一个实验里，在一轮财富转盘以后，实验的主体被问到在联合国中非洲国家的比例。虽然转盘产生的数字是纯粹随机的，但是也会影响到对问题的回答。

后见之明。事实就是这样，我们总是事后夸大我们在事前认为这件事情要发生的可能性。每个人只要看新闻，就会对这种现象很熟悉。

记忆偏见。即使是有更可靠的信息来源，我们也宁愿相信自己记忆中那些生动的经历。如果我们在某座城市被抢劫了，那么我们就会记得这座城市是座危险的城市，即使它的犯罪率是全国最低的。我们同样记得的是事件的高峰和结尾，而不是它们的持续时间或者当中的情节，也就是说长时间且没什么激情的行为在记忆中的地位与短时间却充满痛苦的事件是完全不同的。

过于自信。这大概是被公认的最普遍的人类偏见了。我们都认为我们自己比别人更好、更聪明、更有才，至少在我们所关心的事物上。这包括了所有股票分析员，他们其实对概率理论一知半解。

一个有趣的问题是，人们在知道这些偏见以后是否还会受其影响。纳西姆·塔勒布为了测试他自己对概率理论的理解而设立了自己的对冲基金，考虑了长期事件的随机性以及高于普通人所估计的极端事件发生的概率。这个基金主要从事期权交易，该期权以"肥尾"（fat tail）就是比传统的期权估价假设的极端事件概率更高的概率为基础进行计算。[3]该基金的收益并不是公开的，但是根据它的创始人在一些大多数交易者完全没有预料的事件（比如1987年10月或者是2000年的猛跌）中进行的交易，使该基金所赚的钱足够在以后的日子里保证其收益率。实验证据显示，在结果可以被预测的情况下专家确实是考虑了统计学现实，但是在结果不能被预测的情况下——比如未来的股票市场或者美国经济的前景——就容易得出有偏见的判断。他们更加自负或者他们的观点更加极端，因为他们是专家，而且他们的观点都建立在长期学习和培训的基础上。另外，专业培训确实也在一个方面与众不同：在心理学实验中的所有经济学学生都比其他专业的学生更倾向于产生以自私为本的行为。这就会带我们去了解神经经济

学，该学科通过对大脑的心理学研究以阐明经济决策的制定。下面就会讨论这一点。

效用的概念

行为研究的第三个领域对每个人都有一个稳定且追求效用最大化的函数提出了质疑。偏好总是不断地在改变，实验证据显示有时候我们都不知道我们未来需要什么。比如说，在前一章读者大概记得我们不能很好地预测我们未来的幸福。我们没有考虑到我们的参照点也会改变以及我们会适应新的环境。所以赢了彩票也不能在一年或者两年以后让你更高兴。作为一个年轻人，恐怕很难想象在一个安静的夜晚聆听古典音乐会比半夜里参加一个震耳欲聋的摇滚音乐更有趣。

另一个关于效用函数的问题是，我们的偏好在某些时候既不稳定也不一致。比如说，人们在遇到逻辑上相同的选择时，会因为表达或者拟定的方式不同而做出不一致的选择。在100个被救治的人中，90人成功地接受了手术，34人在5年以后还活着；而100个成功接受放疗的人，22人5年以后还活着。再看另外一组：10人在手术中死亡，66人在手术以后5年中死亡；而在放疗中没有人死亡，78人在放疗后5年死亡。那么手术和放疗到底哪种治疗方式更好呢？如果从第一组数据来看，那么只有18％的人会喜欢放疗，但是如果从第二组数据来看，如果避免立即死亡，就会有44％的人喜欢放疗。所以期望效用理论的问题是，拟定方式的不同似乎会决定人们的偏好。

更糟糕的是，人们的偏好会随着环境的变化而变化。我可能在红色、蓝色、咖啡色的鞋子里选择红色而不是蓝色，但是可能在黑色、红色、蓝色中选择蓝色。选择的菜单总是会影响顾客，就如市场专家所理解的那样。如果我只有两瓶酒可以选择，20元的和40元的，我可能会挑便宜的那瓶，但是如果旁边有一瓶更贵的，我就会选择40元的。

另一个对稳定效用函数概念的挑战来自于我们对未来可能结果的评估方式。通常我们总是低估对我们效用产生长期影响的因素，而对更近的因素非常重视，并且这个未来并不需要太遥远。在雨中待了一天而且叫不到出租车的科林·凯莫勒决定要研究纽约的出租车司机，他们似乎每天都有一定的指标，当他们完成指标以后就不再载客。在雨中，客人很多，所以他们很快完成了任务，即使可以在一天里赚两天的钱也不能动摇他们的原则。

总的来说，人们对即刻的满足有很强烈的冲动，而缺少自我控制。网上零售商就是依靠这个特点而提出如果在第二天送货就多收钱的条件。对烟草和其他药品成瘾的瘾君子很清楚他们的行为会对自己产生长期的伤害，并不是他们错误地评价了风险，而是他们尽管知道可能产生的结果，也愿意继续承受这个风险。通常我们对自己缺乏的自控能力有很复杂的理解，我们已经设计了很多克服这些缺点的办法，从工资中直接扣款储蓄就是一个例子，加入戒酒互助协会（Alcoholics anonymous）也是一个例子，做出一个新年的决定并且告诉朋友也是。理性的经济人就不需要这些事情。

理性使用非理性

在经济学教科书中几乎还没有任何心理学和行为学的概念，但是这些概念在政策应用方面已经有了一些影响。这一定是好消息吗？人性化的政策会比不人性化的政策更有效。所以政策制定者是否应该注意到人性的缺陷呢？

广告经纪人很早就了解到感情召唤所起的作用。比如说，1989年，加州使用了一种劝阻吸烟的新方法，尤其是在针对年轻人时，加州烟草控制项目（California Tobacco Control Program，TCP）使用了聪明的广告——更多地描述了抽烟带来的即刻威胁，而不是未来患

肺癌的危险。这则广告诉诸短期的偏好，比如说看起来很酷或者避免阳痿，年轻人的反叛意识，还有对自己孩子的爱等强烈的情感。几个评估都显示这次运动对健康结果的影响巨大。[4]很明显，市场和广告业比经济学家更好地掌握了人们行为中的弱点。

那么在经济政策中是否可以同样利用心理学呢？心理学在劳动力市场和个人金融市场这两个领域中起着重要的作用。在劳动力市场中，人们的决策被他们强大的公平和回报意识所深深地影响着。在个人金融市场中，人们在未来巨大的不确定性面前必须做出长期的决策，所以我们对短期满意的追求和自身偏好的不一致性都会导致很多人做出并非符合他们最佳长期利益的决策。

传统的新古典经济学框架很难解释劳动力市场方面的许多问题。前面曾说过，即使在大萧条时期雇主也没有减少工人的（实际）工资，但是他们会解雇工人。一个可能的解释是，他们这么做是因为被削减工资的工人会以减少他们的工作量作为回报——因为他们觉得减少后的工资对于相同的工作量是不公平的。杜鲁门·彪利（Truman Bewley）对这个问题进行了非常直接的研究，对经理和工人都进行了调查。他发现，工人们都说他们可以接受比较低的工资来帮助同事保住饭碗，但是经理说他们害怕降低工资会挫败士气和生产力。彪利的研究也发现，和传统经济学理论相反，被解雇的风险不会使工人更努力地工作，风险会降低生产力。对此的解释就是，工人并不是完全自私的，而是和工厂的利益联系在一起，并且相信工厂也会回报工人，与工人站在一起。工作是一种社会行为，也是一种经济行为。

一些欧洲政府将此铭记于心，并总结说失业率可以靠分担工作来降低。例如，法国政府从2001年1月1日起施行每周35个小时工作制，理由是雇主不会减少工资，而工人会更努力，从而提高生产力。总的来说，法国经济学家评价说这种做法是正确的（虽然35个小时的限制确实降低了一些厂商的利润率，所以右翼政府放松了对这个限制的控

制）。但是在劳动力市场的其他方面也存在着理性选择战胜心理学的行为，例如，雇主对税收的理性反应就是少雇佣几个工人。在如何人性化劳动经济学上我们还有很多需要学习的地方。

在储蓄与保险方面涉及对未来可能结果进行复杂评估的财务决策时，行为经济学的潜在贡献尤为突出。在人口老龄化的所有西方经济体中，很多人为自己退休后的生活储蓄得并不够多。我们都知道储蓄是好的，但是购物更有趣。在政治中，对如何提高养老金储蓄的政策建议还很混乱，出现了许多对立的政治观点，比如究竟是政府应该更多地参与到养老金中，提供更多资金来填补我们储蓄的不足部分，还是提供较少的资金以使我们意识到必须为自己多储蓄的道理。这两种对立的说法都假设人是理性的、传统的效用最大化者，但是当谈到为他们的未来而长期储蓄的时候，证据显示大部分人都很不理性。他们显然没有最大化长期的效用，所以安于现状的偏见就使他们不愿意改变现存的安排。模式的选择对人们的行为也很有影响，前面提到的选择不参与养老金的比例与选择参与的比例之间的差异就是一个很好的例子。因此，一个明显且简单的政策步骤就是改变模式以使人们不选择长期储蓄。

保险决策也同样充满了非理性。模式在这里也有影响：例如在选择保险项目的时候，很大一部分人会选择默认选项。新泽西有一个默认的汽车保险项目，保险费很低并且可以购买诉讼权；在相邻的宾州的默认项目是收取高保险费，但是可以取消诉讼权来扣掉一些保险费。在两个州分别有80％和75％的人选择了默认项目。在他们不知道应该做什么的时候，起点给他们定了参照点。另一个例子就是，与经济人相比，人们总是倾向于对小风险过度保险而对大风险保险得不够，这反映了损失厌恶和大的损失所引致的风险提高的组合。依据这种行为特点而出现的一个产品就是为避免家用电器的丢失或损害而购买的保险。当我作为英国竞争委员会（Competition Commission）的成员仔细查看这些保险的时候，我们发现大约1/5的顾客为基本不可能

坏的产品支付了其价格40％~50％的保险费。在研究如何纠正所发现的这些竞争问题时，我们花了很长的时间来讨论如何要求零售商在顾客购买时告诉他们可以选择的选项[5]。

长期储蓄的决定影响了人们退休后的收入，也影响了对未来纳税人的财务负担。对政府来说，解决这个问题是一项很艰巨的工作。很少有人会反对使用比如不参与还是参与这样的设定机制来驱使人们做出更明智的选择。很多经济学家对使用心理学研究来制定更有效的政策非常感兴趣。2003年，在波士顿联邦储备银行主持的研讨会上，一份关于行为经济学对政策影响的报告披露了如下内容：

> 大部分参与者都被这些观点说服了，即普通人通常都以可以被预测的方式来反悔他们当时的选择；政策制定者通常可以在很多竞投版本中找到“真正的福利”；还有总体行为和制度有时会利用大家的认知错误。所以“仁慈”或者是“自由意志主义”的家长式主义概念就受到了狂热的追捧。

就个人来说，我对家长主义不是很感兴趣。我怀疑像类似上面的储蓄选择这样“没有脑子”的行为政策很少，政策制定者可能过于家长主义了，他们觉得，做某些事情而不是做别的事情是出于人民利益的考虑。即使没有任何强迫的问题存在，政客对广告和市场技巧的前所未有的痴迷程度也不是很受欢迎。家长主义是否就是聪明的专家可以设计的克服人们心理误区的唯一方法呢？可能不是。另一个对心理学和经济学交集的研究指出，使用设计更为良好的市场能得到更好的结果。

市场设计的实验

让我们退一步，并提醒我们自己为什么经济学家对自由市场中的个人选择这么有兴趣。一个主要的原因就是对个人行为的不现实的假设，即如果每个人都是理性、自私、效用最大化的完全相同的人，而且每个人的偏好都是稳定并且一致的（某些其他的条件也成立），那么就可能证明一些很清晰的结论，其中之一就是竞争性的市场是最有效率的。对竞争者之间如何配置稀缺资源的问题，竞争性的市场是一个最好的答案，它也可以实现福利最大化。这是一个很有力的结论，对所有不现实的假设来说都成立。

而且，有很多从这个传统新古典经济学的假设中得出的法则运行得相当好。高价格通常确实是减少了需求，而一些实验似乎也证明了经济学中的原理在猴子社会中也适用。被教会使用银色兑换币买东西的僧帽猴也遵守了需求和供给法则：当葡萄的价格下降的时候，它们就多买点葡萄，少买点果冻。[6]

所以，虽然他们在潜意识里意识到了这个结论所依赖的假设的局限，经济学家还是非常支持用市场来解决很多问题。一个典型的例子就是在城市中心对交通堵塞的收费问题。2003年，伦敦市长为了减少在街道上堵塞的车辆和减少大气污染，开始向在上午7点到晚上6点半之间驶入市区中心街道的车辆征收堵塞费。这项政策运行得非常好，六个月以后交通量减少了30％[7]。大部分伦敦市民对这项一开始争议很大的价格机制非常高兴，而市长也因此提高了收费并扩大了计划所覆盖的区域。经济学家们将其视为经济学的胜利。经济学家也喜欢使用市场来决定对稀缺资源的配置，比如说射频频谱、排放温室气体的许可证等。

但是，其他人并不一定同意。经济学家艾伦·布林德（Alan Blinder）在他的熟人中进行了一次非正式的调查，询问了中午饭时在拥挤的食堂里是排队站一列队好还是两列好：只有一列长而慢的站队，但每个人付同样的钱；或者有两列站队，其中一列快一点但要多

收一些钱。他问到的人中，所有的经济学家都选择两列而所有非经济学家都选择一列。[8]这就是每天看到的非经济学家所共同认可的观点。在战争时期，政府应该配额供应稀缺的必需品，比如食物、衣服，还有能源，因为要是有钱人能在这样的情况下多花些钱多购买些东西就显得不公平。同样地，大部分欧洲人相信医疗服务也应该由政府来配额控制，而不是通过价格手段，虽然这样的想法在每个国家各不相同。

经济学家未必是典型的，但是他们是正确的吗？而如果他们有时候正确，那么是何时呢？价格机制的有效性何时可以克服正常的心理，比如对公平的本能和参照水平的影响？这就是和丹尼尔·卡尼曼一起获得2002年诺贝尔经济学奖的弗农·史密斯开展的实验经济学研究所要解决的问题。史密斯在他哈佛大学的老师埃德温·张伯伦（Edwin Chamberlin）的指导下开展了前所未有的实验经济学研究。张伯伦设计了一个课堂里的博弈游戏，两名学生之间可以买卖虚拟物品。每对学生都会得到一个价格，张伯伦以此证明了传统的竞争均衡模型是失效的。当史密斯也成为一位老师以后，他设计了一组买家和一组卖家的实验，而两组之间要靠喊价来决定他们愿意按什么价格进行交易——也就是在旧式的开放式的喊价金融和商品市场中所使用的方式。

令他感到奇怪的是，他发现在这个更实际的实验里，交易的价格很快就趋近于理论上的竞争均衡点。以此为起点，史密斯和其他人做了另外一些实验，最后都证明市场确实产生了经济学理论所预测的结果。通过一系列试错的方法，人们的行为与非现实的理论所预测的结果一致。以此为出发点，史密斯制订了一项非常有影响力的研究计划，在实验室里用实验来设计一个市场，从而观察人们是如何应对不同的制度而进行不同决定的。就如同他所描述的一样：

> 在实验室里能研究的东西就是你平时无法研究的。你看，计量经济学只能帮你研究是什么的问题，因为现存的系统决定了经济学理论所应用的计量经济学模型的输入数据。而你在实验室里可以做的就是考虑完全不同的安排、全新的制度、全新的市场类型，这些都是你从来没有遇到过的。

这项研究计划在公共政策领域已经变得非常知名和有影响力。一些政府雇用了经济学家来设计市场以达到各种具体目的：销售政府债券、减少碳排放、有效地缓解交通堵塞、拍卖无线频谱等。英国政府在2002年通过拍卖无线频谱给移动电话公司赚了220亿英镑，就是好的经济学家完成这些任务的一个例证。以前，官员们会决定哪些公司可以早一点获得频谱，但是这样政府就没钱赚。史密斯和其他经济学家，如查尔斯·普洛特，在政策制定者实施改革以前就在实验室里对市场进行了测试，而现在，这样的实验经济学已经被广泛地接受了，尽管并没有按照最好的预想进行。

很明显，实验工作的方法与前面说过的心理学实验有很大的不同。心理学实验发掘了人类行为和理性选择之间的差异，史密斯的实验目的是要找出引导人们一致行动（似乎是理性选择）的制度结构。在很多种类的制度或者市场结构下，自我调控的人们之间的互动行为确实可以得出与传统经济理论所预测的竞争性均衡一样的结果。数以百计的实验已经证明了这一点，尤其是在拍卖市场中。原因是市场会把人们所需要的达到均衡点的信息经济化：人们对价格和数量的汇合包含了大量本身不能透露或者理解的私人信息。这就是亚当·斯密的“看不见的手”，即一种由个人动机和决策的复杂性而产生的神秘的次序，第七章会讲述这个问题。

现在，重要的一点是心理学理论并不一定就宣布了强有力的经济学分析工具的死刑，而是把他们带到了一个新的领域之中。政策结论认为人们是在仓促和感性中做出决定，而不是在理性和谨慎中做出

的。而且，政策结论不是专家应该为别人做决定，也不是专家把这些选项设定好呈现给大家，而是建议了一种考虑到正常决策行为的能够设计出市场制度的政策。当然这也只是一种设想，但是至少可以让自由意志主义的支持者能觉得舒服一些。

而这两项研究，无论是行为经济学还是实验经济学，都缺少统一的框架。虽然研究已经找到了偏离理性选择的一般行为，我们还是不能提供一个何时感性能战胜理智或者理智战胜感性的理论，抑或反之。试错法也未必能引导人们达到理性市场均衡点的结果，这要通过实验室的实验才能得到。但是，从一些最近的神经经济学中得到的线索正陆续呈现在我们眼前。

应用大脑科学

因为我们缺少自我意识并经常事后才知道应该进行理性决定，所以应用心理学和行为经济学的任务变得更加复杂。科林·凯莫勒描述了一个胼胝体（衔接大脑两个半球）受到严重伤害的病人的实验。他们的左眼看着屏幕，上面的指示是让他们挥手——这个指示在他们右脑中进行处理。当病人被问起为什么他们要挥手的时候，左边的大脑（语言区）就要想出一个理由："我看见我认识的人。"这是一个小矮人谬误的典型示范，也就是我们思想中有小人在管理所有的事情。凯莫勒说：

> 人的大脑就像一个有新闻秘书的猴子的大脑。这个新闻秘书总是会给出很明显是自我意识的解释，而这个事实意味着我们对自我意识的执着是虚幻的，是要用怀疑的眼光来看待的。就如同他们在神经科学中所说的："别问那个人，问他的脑子。"

这个新闻秘书就是大脑皮层，人类大脑的特殊部分，唯一一个可以像理性经济人一样推理问题的部分。

凯莫勒是一位将大脑科学应用到经济学的最主要的研究人员，他使用了进行决策时对大脑活动扫描得来的证据进行研究。关于可能是非理性但是看起来是理性的决策何时出现的解释渐趋明朗。

一个广泛接受的结论是理性或者非理性的决策取决于大脑的前额皮层，或者脑岛叶中的活动量（Cohen，2005）。粗略地说，前者是前上方大脑，就是在前额的后面，是最近才进化的部分；后者是很小的、久已形成的大脑中间的部分。举例来说，在人们进行最后通牒博弈时，大脑活动的图片显示，当第二个参与者的前岛叶（与负面感情相关，比如反感或是痛苦）的活动比皮层中多的时候，第一个参与者提出的条件更有可能被拒绝。大脑的活动在条件被另外一个参与者提出的时候要比被计算机提出的时候显得更剧烈。图像证据显示岛叶和大脑边缘系统的其他部分一起管理着对即刻的回报或者损失的回应，而前额皮层则参与了对未来盈利的估计。皮层与自我控制和推理相关。按照普林斯顿心理学家约翰森·科恩（Jonathan Cohen）的说法："前额皮层活动与功利决策有关（通常在面临厌恶的感情反应时会做出功利决策），在经济决策研究中，前额的活动是和在代价和不耐心面前做出更有利的选择相联系的。"理性经济人就是只有前额皮层而没有岛叶的人。

还有更多的证据显示在皮层中的决策是经济推理的核心部分。这些证据显示了抽象认知推理和对未来的态度之间的联系（见Frederick，2005）。考虑以下问题：

> 一个球棒和一个球总共价值1.10美元。球棒比球贵1美元。问球多少钱？

直觉的回答是10美分（正确的回答是5美分）。按照人们做对这类题目的数目来排名，可以把他们分成在认知推理上得到高分和得到低分两类。高分者更有可能选择未来高期望值的投资而不是即刻低期望值的投资。他们比低分者更愿意承担风险，但是也不情愿为了避免损失而承担风险。简单来说，高分者比一般人更像是传统的理性效用最大化者，就如同我们前面说到的心理学实验所得到的结果一样；前景理论对低分者最适用。[9]

我非常愿意把这些图像和认知结果作为证据来解释更强的认知能力和经济学家的演化和发展。但是我们还是等一下，先把人分成两种类型，要么是瓦肯人要么是普通人，也就是说，要么是传统的理性效用最大化者，要么是前景理论的囚徒。就在每个人按照这样两种不同的方式进行决策的时候，我们对总体结果可以得到什么结论呢？市场何时（如果可能的话）可以得到一个传统经济理论所预测的有效均衡点呢？

一个可能的回答是即使理性经济人属于少数人，市场结果最终也会符合理性选择理论，因为一个人的选择会鼓励另外一个人选择抵消的或是反向的行为（Fehr and Tyran，2005）。这就是所谓的“策略替代”。很多市场确实如此，所以经济人主导了结果，即使他们只是少数。如果我的行为促使你做同样的事情，这就是“策略互补”，这样会把一小撮人的不理性行为放大，与理性结果相去甚远。一个明显的例子出现在资产市场——一个广泛应用行为经济学的领域（见Shiller，2000）。即使史波克是唯一的理性投资者，并且计算出某一个投资项目的期望损失很高，如果市场中所有非理性的笨蛋都觉得价格会上升，他就会忽略他的计算所依赖的市场基础。理由就是回报的一部分是该资产的转卖价格，所以非理性多数人的看法使理性人（或瓦肯人）也变得非理性。事实上，资产价格的泡沫只要有一小撮非理性的交易人这样做就会出现。科林·凯莫勒认为策略互补在一个结果未知的市场中更容易站得住脚，就像金融市场，今天的资产价格全都

依赖于所有未来的价格（Camerer et al.，2005；Camerer and Fehr，2006）。

如果确实是这样，这个假设就提供了一个分辨两种状况的方法。一种状况是，政策应该假设自我决策的人会做出非理性或者非效用最大化的选择，那么这就需要一点仁慈的家长式作风的政策。另一种状况是，一个设计合理的市场能为一些高认知得分者提供正确的引导，使他们用前额皮层进行理性思考，从而确保理性结果能在市场中占上风。到目前为止，我们能做的只是这些。

经济学与心理学

苏格兰启蒙运动哲学家大卫·休谟很早就意识到了有缺陷的人在制定好的公共政策时会困难重重。他在《人性论》中写道：

> 世界上什么都可以拿来辩论，每个正在学习的人都会有不同的意见。我们的争论不会放过任何一个细小的问题……争论会升级，就好比所有的事情都不确定一样，而这些争论会非常激烈，就好比所有的事情都十分确定一样。在这些争论中，并不是最有道理的人占上风，而是最会说话的人。

如果这不是关于模式设定的说法，又能是什么呢？按照大卫·休谟的说法，理性的结论在公共辩论的时候就“很缥缈，好比晚上的幽灵”。同样地，他写到推理一定要靠热情来推动：我们如果不关心其他人，或者没有正义感、公平感，就不会对公共政策感兴趣。缺少理性的思考在社会中十分普遍，核磁共振实验显示至少有一类人是幻想型的乐天派——我们把他们称为创业者，他们在人类社会中的作用就是对完全未知的未来承担风险。

正如我们所看到的，大脑的一个部分——前额皮层，确实是按照传统经济理论所预测的那样来做决策。丹尼尔·卡尼曼认为，当人们在那种认知系统下行事时，经济学确实是那种模拟人们如何思考的模型，这涉及计算和努力思考。但是大部分时间，人们不动脑子，而是按直觉行事。大脑的推理部分是理性的，但是大脑的其他部分，比如岛叶，所做的决策就和印象及感情有关了。

这些从心理学、实验室里的实验以及大脑科学中得到的证据并没有推翻传统经济学的全部。相反，我们在下一章会看到，在很多情况下，其中有一些是相当情绪化的，理性最大化行为在市场中的应用得到了延伸。

当然，有时候心理学结果确实很清楚地表明我们需要改进传统的经济学理论。行为金融学可能是经济学中唯一对此非常热心的领域，总之，你只需看看金融市场就能知道感性和理性的相对重要性了。经济学中还有其他领域可以应用到行为概念，尤其在消费者的财务决策方面。

但是，对想要把心理学现实融进经济学的经济学家来说，一个最基本的困难就是没有统一的心理学理论。拥有这样一套理论一直是经济学强大分析能力的源泉，也不应该轻易放弃。所以即使是从行为经济学中得到的模型既实用又令人激动，他们也仍未能建立起概括性的新理论。卡尼曼和特沃斯基把人的真实决策行为概括成前景理论，但这是一个对一系列描述型常态（人们关心的是财富的变化，而不是财富的多少；对这些变化的参照点通常是现状，但是也可以是别的；人们总是厌恶损失；人们对两个方向的变化的敏感度都是边际递减的）的笼统概括，而不是从一组逻辑上一致的公理中推导出来的理论。而且前景理论并不是对所有的人都适用。我们中的一些人，虽然可能是一群奇怪的少数人，还是像传统的经济人一样行事。就像丹尼尔·卡尼曼在一篇文章中（Kahneman，2003b）写道：“现在看来，经济学和

心理学之间的鸿沟已经永久性地缩小了，但是还没有任何迹象显示出现经济学和心理学可以共享的人类行为理论。”爱德华·格莱泽（Edward Glaeser）也指出这是因为心理学只是告知个人选择，而经济学则是关心由这些个人选择叠加而得到的整体结果的科学。

在这个难题上，我要把这个结尾留给聪明的数学家波努瓦·芒德勃罗（Benoit Mandelbrot）。他现在关心的是理解金融市场（BBC作者访谈，《分析》，2004年12月2日），“人们都希望有序的生活，但人们都生活在无序之中”。现在，我们还是不得不接受小的概念，而不是宏大的统一的理论。不过倒也不要紧，因为就像我在绪论里强调的那样，还有消费者和企业的很多决策领域，在这些领域中，心理学无法给绝对传统的经济学方法的解释或预测能力带来任何新的价值。主流经济学强大而统一的理论冒犯了那些认为理性假设在心理学上不现实的人，但是这个理论却运用得非常好，只是在我们预测未来时需要加一些心理学家的想法以供参考而已。

第六章
信息和市场

引言

大部分普通人很难理解新古典经济学的基本概念，诸如效用最大化、完全信息下的理性个体决策。前面两章研究了效用最大化和理性假设：其中的部分内容是经济学的基础，同时，经济学家自身也在这两方面突破了新古典模型的约束。本章研究的则是第三个方面——信息假设。这一章将会探讨信息对不同背景下经济分析的重要性，随后，对这些不同的背景进行概括以理解作为一种协调社会的机制——市场——的边界。

就像关于效用最大化和理性的辩论一样，关于信息的辩论也是一个很古老的话题，但是它在战后被大学里盛行的传统的新古典经济学淹没了。1945年哈耶克在其经典著作《知识在社会中的运用》中写道：

> 如果一种方法总是习惯性地忽略我们必须面对的现象，那么这种方法必然有问题。这种现象就是：无法避免的人们知识的不完善性，以及随之而来的知识被不断需求和获取的过程。任何一种方法，比如说含有很多联立方程的数理经济学，事实上是从假设人们的知识与客观事实相符开始的。但这样的方法却系统性地把我们想要解释的主要任务排除在外了。

随后，有很多研究人员从新古典经济学的枷锁中解脱出来，并且由衷地同意以上的说法，从而带来了20世纪80年代关于信息经济学的大量研究文献。这些文献有很多分支。从表面上看，约瑟夫·斯蒂格利茨和海军上将约翰·波因德克斯特（John Poindexter）之间没有什么共同之处。斯蒂格利茨教授是一个典型的自由知识分子，留着胡子，戴着眼镜，花了大半辈子时间研究怎样才能使穷人脱贫。他于1943年出生在印第安纳州的加里。在其诺贝尔经济学奖自传中，他写到很多著名的经济学家（包括保罗·萨缪尔森）都是在加里长大的，并且评论说："确实，贫困、歧视，还有大规模的失业只能震撼一个求知的年轻人，为什么这些会存在，我们又如何摆脱它们。"似乎很多在童年就经历了不完善市场的人走上了经济学之路。斯蒂格利茨把他的母亲和父亲分别描述为罗斯福新政和杰弗逊式的民主党，并且明显地对和他一起成长起来的价值观表示了敬重和支持。[1]年轻的斯蒂格利茨是一名激进主义者，在他所就读的自由艺术学院——阿默斯特学院（Amherst）发起了废除兄弟会的运动，并参加了争取民权的游行。1969年在肯尼亚的一段研究经历激发了他对理解公共物品和市场失灵的兴趣，他写道：

> 在肯尼亚的一段时间是我发展信息经济学的最关键时期。我一直都在想为什么。我想可能一部分原因是，我看到了一个和自己成长的地方完全不同的经济，它帮助我升华了这个想法，即每个人在自己成长的环境里，把很多事情都当成是理所当然的，也不会问为什么这些事情会这样或者那样。当我研究发展时，我被迫用第一原理来认真考虑各种事情。如果我所成长的世界里每个人都是佃农，那我可能就会接受这个事实。实际上，佃农似乎是一种特殊的制度，因为它似乎强烈地减弱了工人们工作的积极性（因为他们通常要把所赚来的两美元中的一美元向地主交租）。

斯蒂格利茨仍然与公共政策打着交道。在20世纪80年代，他作为一个专家证人代表塞内卡族印第安人（Seneca Indians）出现在纽约州北部的法庭上，他也参与了阻止里根政府出售境外石油许可证的诉讼。1992年，他加入了克林顿的经济顾问团。随后他成为在世界银行里敢于直言而饱受争议的首席经济学家，在1997~1998年的金融危机中与另外一位著名的经济学家劳伦斯·萨默斯（Lawrencey Summers）代表的美国财政部针锋相对。

海军上将约翰·波因德克斯特是另一位印第安纳州的经济学家，但是除此之外，他和约瑟夫·斯蒂格利茨正好是两个极端。1958年，这个职业公务员以第一名的成绩从美国海军学院毕业；1964年，他在加州理工学院获得了核物理博士学位，随后开始了一段光荣的海军生涯；1981年他加入里根政府，1985~1986年任职国家安全顾问。在里根时期，他因为在“伊朗门”事件中的表现而臭名远扬（获刑6个月，随后获释）。[2]

很多人在发生这种事情以后大概会远离是非，但是波因德克斯特在私营企业界工作了一段时间以后重新浮出水面，成为DARPA的信息识别办公室（Information Awareness Office）的主任。[3]这个办公室的任务是发掘信息中的国防价值，这就使奥威尔（Owrellian）式的词典中加入了一个新的词条“全体信息识别”（Total Information Awareness）。在“9·11”以后，这个办公室成立了一个在线的实验性市场，用来交易比如恐怖袭击事件的期货合约。政策分析市场的目的是促使专家通过他们的竞价来披露他们对恐怖袭击或者诸如抓住本·拉登等其他事件的概率估计，并且把这些市场中的价格作为一个比较好的整体信息来源，以此推断以后的发展。不可避免的是，关于在恐怖主义事件上进行赌博的事情，政治上有很多反对意见——可能恐怖分子他们自己可以从其内部信息中获取有价值的信息呢？这个实验马上被终止了，波因德克斯特也退休了。

激进的经济学教授和保守的军人之间的联系，可能就是他们对信息在决策中所起的作用，特别是对市场如何传达信息拥有共同的兴趣。在更广泛的层面上，斯蒂格利茨是获得2001年诺贝尔经济学奖的三人小组中最著名的一位。20世纪70年代，他与乔治·阿克洛夫、迈克尔·斯宾塞一起开创了信息在经济学理论和实践中的作用模型，并进行了实验。这个模型研究了信息的可获得性、信息如何左右人们的决策，还有最为关键的是市场是否或者何时会传递个人和社会都期望的结果。人们总是能获取不同的信息或者对信息的可靠性不能确定，即所谓的信息不对称，并形成相应的决策。他们的行为可能是要分享信息，也就是所谓的发信号。或者这种不对称也会影响他们的行为，使他们得不到很满意的结果，这就是所谓的逆向选择。从更广泛的市场和社会角度来看，不对称信息也可能使人们做出不受欢迎的行为，从而导致道德风险问题。

另外，信息在很多情况下都是公共物品。一个人不可能独占信息（信息是非竞争性的，或者是可以无穷扩散的），一个人知道的信息可以溢出给其他人（在很大程度上具有非排他性）。这些特性被托马斯·杰弗逊用最文雅的方式提出了著名的表述："他从我这里拿去一个主意，但是我没有受到损失，他用我的蜡烛点燃他自己的蜡烛，我也并没有因此陷入黑暗。"回忆一下第三章中经济增长理论提到的知识溢出的重要性——知识这个词语在那一章里表示信息，帮助我们理解创新。即使有可能阻止别人获得信息，也不可能有效地阻止信息在社会上传播。而且，在获得信息以前是无法对这份信息的质量进行估计的，所以信任和名誉很重要。

这些观点都表明，信息所具有的特点意味着市场并不像我们所相信的新古典经济学所认为的那样有效。另外，市场显然在综合信息方面做得很好。历史表现证明市场比中央计划能更好地配置资源。就像我们在前一章中看到的，弗农·史密斯的实验证明（设计良好的）市

场是如何把个人买卖的决策综合成市场出清的价格和数量的。市场把所有个人需要的信息都经济化，因为这些信息都被包含在价格之中。

对实验经济学不同分支的研究催生了一系列新的文献。其中的一个分支研究市场机制的设计在诸如环境保护和频谱拍卖等公共政策领域的应用，另一个分支关心的是“信息市场”。以网络为基础的信息市场号称是最好的综合专家信息的地方，包括从选举到恐怖袭击概率的所有信息。一些对信息市场痴迷的人相信他们可以改善所有公共生活中的决策，使重要的公共政策少受技术乌托邦主义的影响，减少对一小撮政治上选出来的专家的依赖。不用说，这个认为决策市场应该替代传统的政治上可靠的建议和海军上将波因德克斯特计划的信息市场一样，非常有争议。很多人觉得在排放权的交易和有限资源的拍卖（比如说无线频谱）等方面使用市场机制会取得很好的效果，但是如果遇到了公共政策这样重要的领域，市场机制也会令人很不满意，或者和大家想象中的并不相同。

简单来说，信息是市场和政府在经济中发挥作用的关键部分。本章结束时会讨论一些由此而来的辩论，还有这些辩论对于市场的技术和道德局限性又是如何评价的。

信息问题

至少在哈耶克之后，一些经济学家开始怀疑信息并不是简单地像传统的均衡理论所说的那样唾手可得、均衡对称。传统理论的期望结果——竞争市场的存在、稳定、最优化——是建立在每个人都有相同的、正确的信息基础之上的。而试图推翻这个明显不切实际的假设的一些方法也具有新古典主义精神。一种早期的方法，由诺贝尔奖得主乔治·施蒂格勒于1961年提出，介绍了获取信息是有成本的，是需要花费时间和精力的。人们会先决定在信息收集上要花费多少，接着会

继续收集信息直到额外的信息和额外的努力正好相等时的那一点，然后就停止收集（Stigler，1961）。这种方法介绍了一个仍然保留了新古典主义传统的新的决策边际，即存在一个信息市场，而这个市场有自己的需求和供给。

另一种相似的方法于20世纪80年代由研究理性预期基础的经济学家们提出。这些经济学家们认为尽管人们无法获得确定性的信息，也会基于自己已知的信息进行预测，而预测基本会与事实一致。因为如果他们被证明出现了系统化的错误，那么就会对他们的信息数据库进行升级来纠正自己的错误。虽然这使数学模型变得更加复杂，但确实是可行的，而且也保留了均衡理论的精髓。理性预期方法在一段时间内特别有影响力。通过重新激活竞争市场均衡最优化的概念，它给美国和英国当权的保守政府的政策选择中又增加了一个新的理论上的推动力。而且，很多经济学研究生对所涉及的高级数学理论很痴迷——我的汉密尔顿函数比你的复杂!

交易成本和理性预期这两种方法被证明确实是有效的，但是对斯蒂格利茨以及与他在2001年同获殊荣的同事来说，这两种方法是“托勒密式的”，即类似于托勒密不得不在地球中心说中引入奇怪又复杂的因素，以此来和他所观测到的太阳中心说保持一致（Stiglitz，2004）。批评家认为这两种方法非常好但是要试图保留一个错误的模型。阿克洛夫、斯蒂格利茨和斯宾塞从詹姆斯·莫里斯和威廉·维克里（William Vickrey）的早期研究中获得了灵感。莫里斯曾发出疑问：一个政府应该如何设计税收体系。最佳的模式应该是按照每个人的能力进行收税（当然也按照他们的需要接受公共服务），但是政府并不知道我的能力，而且如果我是个能干活的人，我就会千方百计地掩盖起来而避免缴税。所以税收体系必须使用收入作为能力的估计（Mirrlees，1971）。

所有这些经济学家都是从自己的研究领域中所存在的极其不理性和不正常的制度开始研究的。他们甚至问到为什么人们会认同这样一种有缺陷的制度。对斯蒂格利茨来说，这种制度就是佃农制度，租地的农民必须交给地主大部分收成，而不是一个固定的数目，通常是一半或者2/3。这看起来很没有效率，因为相当于对劳动力课了一笔很重的税，在很大程度上降低了农民努力多生产的主观能动性。但是对工人来说，这是比租金更理想的一种安排，因为即使他有现金支付租金，他也不知道他的收成会怎样，所以佃农和地主共同分担了这个风险。对地主来说，这也比支付工资好，因为他不知道农民会有多努力地工作，尤其是如果支付工资的话，工资和他的努力或者收成都无关。对未来存在着不确定性，对工人的技术和努力也存在着信息不对称性，在这样的条件下，佃农制度就很理性了。斯蒂格利茨继续说明了同样的信息结构也存在于现代公司中，在不能监视公司管理者是否尽职工作的情况下，公司的所有者必须为公司管理者提供激励，以使其尽职工作（见Stiglitz，2000；Nalebuff and stiglitz在1983年的评论）。

乔治·阿克洛夫从一个完全不同的现象开始，指出只有柠檬车（即那些很差的二手车）才会在二手市场上被卖出。如果你想要把自己的性能完备、保养良好的车子卖了，基本上卖不出什么好价钱。在他1970年的论文《柠檬市场》（两次投稿都被编辑退稿，理由是太简单）中，他指出买家和卖家之间信息不对称的问题（Akerlof，1970）。只有卖家知道汽车的真实状态，他有足够的理由来骗买家，使对方相信这车比实际情况要好得多，以收取一个更高的价钱。假如有一个可以反映二手车平均质量的价格，它就会比高质量车的价格低，但是比低质量车的价格高，那么卖高质量二手车的人就不会愿意把他们的车放在市场上卖，而低质量车的卖家却会蜂拥而至。换句话说，就是发生了逆向选择，结果越来越多的二手车都是低质量车。最后，整个市场崩溃了，在买家和卖家之间没有成交的价格。阿克洛夫认为像这样由于信息不对称而产生的问题可能解释了理论市场均衡中

不需要的制度，而在这里，就是诸如二手车的质量保证，或者是车商用来证明自己是可信赖企业而支付的广告费等。

斯宾塞使用另外一种方法来研究不对称信息，他在博士论文中研究了市场信号，这项研究已达到了诺贝尔奖的水平（Spence，1976）。斯宾塞曾询问雇主们是如何在潜在的雇员中找到真正比其他人技术水平更高的，并且值得支付高工资的雇员，对此问题的回答是将那些需要花很多代价才能考取的证书作为潜在雇员水平的信号，而与此同时，一个在读的博士会觉得取得这个学位所花的时间和精力要比其他本科毕业的人少。取得博士文凭的理由不只是（或者干脆就不是）对知识的热爱，而是这个学位所传递的信息。斯宾塞在他显赫的教职生涯中目睹了很多学生越过证书的门槛。我在哈佛大学攻读博士学位的时候，他是经济系的系主任。几年以前他教两个聪明的本科生——比尔·盖茨和史蒂夫·鲍尔默经济理论，他们的功课都得了A。如果盖茨不是中途退学而是毕业，他也会取得证书来向未来的雇主显示自己的能力（http：//nobelprize.org/economics/laureates/2001/Spence-autobio.html）。发展中国家也存在这种有关信号的例子，比如穷困的印度村庄里举办的极度奢华的婚礼（通常是靠借高利贷来支付这些婚庆费用），这么做是为了彰显等级和社会地位，并且为了确保婚姻的和谐和未来家庭的就业前景。花这么多钱可不是为了玩得开心（见Srinivas，1980，2004）。[4]

这三位经济学家为其他研究人员打下了坚实的研究基础，其他研究人员对非对称信息的研究包括很多方面，其中有保险合同、劳动力市场、产业组织、公司金融、发展经济学、公共服务，事实上涵盖了任何市场和非市场的领域。在经济学研究中，几乎所有的领域都会考虑到可获得的信息和接下来的激励问题。非对称信息是人类境况的一部分：很多信息不仅是非竞争和非排他的，还是不可验证的。所以在

应用经济学中，对非对称信息的假设成为最基本的假设，正如信息对称假设存在于一般均衡理论中一样（Riley，2001）。

建立在非对称信息假设基础上的大量研究文献有共同的主题。这里我要把它们概括成三个主题。第一个涉及信息不对称产生的结果，即私有信息会使人们如何行事。第二个关心的是对这些结果的反应，即会设计出怎样的制度以管理信息的非对称化所作用的市场。第三个是对制度设计的挑战，即什么可以自然地导致一个均衡或者稳定的状态，以及这样的状态是不是最佳状态。

逆向选择和道德风险

我知道我所知道的，我不知道你所知道的，每个人的信息几乎完全不同。但是我也知道你的行为会传递你的想法，而我就会随之调整我的行为。

举个保险市场的例子，在这里信息对经济决策至关重要。你知道你抽烟，但是我作为保险公司并不知道，而这个信息对我正确估计你的保险费用非常关键。你有购买人寿保险的动机，因为你的死亡风险增加了；但是你可能有撒谎的动机，因为你不想付太高的保险费。理论上我知道这些情况，因而假设我的一些客户在说谎，所以保险费的定价比每个人都说实话的情况下要高一些。在这么高的保险费下，一些非抽烟者就不购买保险了，因为保费相对于他们客观上死于疾病的概率而言过高。结果我的客户中抽烟的说谎者的比例就会越来越高，而我则必须再次提高保险费。

这就是逆向选择的过程。其本质就是交易的一方有掩饰私有信息的动机，把愿意进行交易作为唯一的信息公布给交易的另一方。在极端情况下，逆向选择可以导致市场崩溃，所以经济学家想出了很多方

法来解决这个问题。比如说，保险公司会要求投保人回答一长列关于健康的问题，并且和数据库进行比对，如果发现投保人有故意欺诈的行为就马上终止合同。但是市场本身，也就是交易双方按照某个价格进行交易的意愿，并没有鼓励披露私有信息。

如果在交易之前，比如在你买保险之前，存在信息的不对称，就会发生逆向选择。而在交易之后，则存在一个和行为有关的镜面效应问题。或许开始的时候，我们双方都拥有同样的信息，但是随后就会因为我不能监视你的行为而导致信息的不对称，这就是所谓的道德风险。道德风险描述了在一场交易中交易双方动机的不同。在保险的例子中，购买家庭物品的保险可能让你在使用这些东西时不那么小心。保险公司的应对措施是对那些愿意接受比较大的“超出部分”的人开一个比较低的价格，所谓超出部分就是保险购买者必须由他们自己来负担的部分，而不能向保险公司索赔。知道IMF会对其施与援助的国家可能会在制定和实行宏观经济政策时很不谨慎。道德风险也可能发生在雇佣关系中，一个雇主向工人支付小时工资，但是无法检查他们在工作中投入了多少精力。比如，一个新的软件需要一个合同工两个星期、两个月还是两年来编写代码并安装？对合同工来说，有各种动机去磨蹭时间，并且做得越久越好。按照定义，不能观察或者监视的就不能写进合同中去。解决该问题的一种方法是仔细选择合同的内容，比如，选择为完成一个项目支付固定的费用，而不是按照每单位时间来付费。

在我们上面提到的保险问题中的道德风险是一个普遍情况的特例，这个普遍情况就是当代理人比委托人拥有更多的信息时双方的关系问题。这个问题现在是经济学两个领域的中心问题。一个领域是厂商理论，也就是拥有信息的经理作为代理人为股东工作，而股东对生意所知不多；另一个领域是公共服务，也就是政府官员和其他公务员作为政客和选民的代理人工作。这些领域的信息缺口相当大，因为代理人拥有大量的非常详细和技术性的知识。设想一下一个医生和一个

考虑要多付多少税来改善医疗条件的纳税人之间的医学知识的区别，或者一个持有多家公司股票的投资者与一个号召股民接受低股息来进行新投资的技术公司的执行长官们的差别。因此，“透明化”成为我们这个时代的口号也就不足为奇了。

信号、筛选和捆绑

对逆向选择和道德风险的回应是什么？在不同的情况下，我们看到有不同的制度来补充主要的市场交易机制。很多这些回应可以被归在几个常用的类别中（如表6.1所示）。

表6.1　对信息不对称的回应

	知情方	非知情方
选择问题（交易前）	信号	筛选
激励 / 道德风险问题（交易后）	承诺 / 担保	监管、目标、激励机制

其中一个回应就是使交易中拥有较多私有信息的交易方采取比较昂贵的方式来发出信号，告诉对方信息是什么。这种方式一定要昂贵别人才会相信，所以在斯宾塞的论文里，所花的精力是四年研究生的刻苦学习，信号是博士文凭。虽然雇主对其研究的特定的课题并不一定有什么兴趣，但是文凭本身是一种信号，传达的信息即文凭持有人是一个聪明人，学习和工作能力都很强。其他的例子还有二手车交易商对昂贵的展示厅的投资，因为这样做可以显示他们对生意是负责的；或者相似地，银行用对高级大楼的投资来证明它们对钱是认真的，所以不会对储户的钱掉以轻心；而一些广告的形式也是传达一个企业声誉的信号。

请注意，只有在信号的成本不是太高的情况下，信号才能有效地纠正不对称信息的问题。一些发展中国家恐怕就不是如此，在那里取

得一个学位或者其他可以传递信号的证书的成本实在太高，没有什么人能负担得起。传递信号也只有在持有私有信息的人发现披露信息比隐藏信息更划得来时才会发生。比如说，如果我想在我的非凡的智力上获得巨大的投资回报，我才会有效地传递这样一种信号，但是我并不想传递我是个蠢人或者懒人的信号，当然一个老烟鬼也不想向保险公司传递自己嗜烟这个真实的信号。

在这样的情况下，没有私有信息的一方对有高级信息的一方所传递的信号的一种选择就是进行筛选——由雇主或者保险公司进行筛选，排除低技能或者高风险的参选人。在保险中的“超出部分”就是这样一个措施，从顾客中选出风险很低的并且愿意自己承担100美元固定损失的人。其他形式的筛选还有很多。比如说，雇主可能要求求职者进行特别的测试和提供推荐人，以筛选掉那些不能干的和夸大其词的人。另外一种常用的方法是，无论何种情形的委托—代理问题，都要监管、证明或者寻找更多的信息。因此，政府对公务员设定了目标，股东要求公司的管理者提供季度报告。另外，动机的问题也得到了解决。信息缺乏的一方可能把薪金与工作表现联系起来，或者提供一个股票期权（或者佃农）的计划；而信息多的一方可以提供一个保证以证明他们在达不到所许诺的目标时会付出高昂的代价。所有这些方法都是对非对称信息的回应，并在表6.1里进行了分类。

很明显，这些解决选择和动机的方法也有缺点。比如说，传递信号是很昂贵的事情，如果有其他办法，人们可能就不会选择传递信号；监管要耗费资源；设定目标也是一项很麻烦的工作，因为其本身就会扭曲行为——据谣传说，当年苏联电视机厂设定的目标是产出的重量，所以就有人为了完成目标而在电视机里放砖头。

这个讨论中重要的一点就是，市场的价格通常有两个功能。一个功能是综合并传递需求与供给或者相对稀缺性的信息。这是市场经济有效率的关键所在，也是经济学家总是倾向于为自由市场政策摇旗呐

喊的原因。另一个功能是传递不能观察到的特性等信息，比如质量、努力程度或者风险。因此，如果价格只能传递这些特性信息而不是资源的相对稀缺性的信息，那么市场可能就不是有效率的。

在信息不对称的大环境下，人们做出了不同的反应来解决这个问题，而我们能不能总结出如何设计出最好的市场呢？有没有比现在各种环境下的各种各样的解决方法都更好一些的解决方案呢？这就可以分成两个小问题。哪种方法可以得到最好的结果（哪种方法最佳）？还有这些方法是否就是稳定的、能实现均衡的方法呢？

正如前面提到的知识溢出的背景，在其他领域中考虑信息可以使多重均衡成为可能，而且从一个均衡可以转移到另一个均衡。从A点出发的路径可以影响B点的位置。可能在很多情况下会认为社会或者政府的干预能够提高每个人的福利，至于到底应该进行怎样的干预，要取决于具体情况。

不完美信息的影响

自开创不完美信息经济学以来的30多年间，对其在特定领域应用的文献不断涌现。在迈克尔·斯宾塞的前导性工作以后，信息在教育和劳动力市场中的作用已经被细致地研究了。在发展经济学中，不完美信息可以解释很多从发达经济体视角来考察的并不恰当的制度，比如说佃农制度、似乎无效的灌溉系统、对渔权的分配或者任何信用市场的缺失。发展中国家的情况是，传递信息实在太昂贵因而市场不可能存在。信息经济学的概念也被用来理解广告的特性，在多数情况下，广告是被用来传递广告人的信息，而不是用来提供产品和服务的真实信息的。

信息经济学应用的一个特别有影响力的领域是公司组织（见Macho-Stadler and Perez-Castrillo，2001；Williamson，1985）。现代上市公司的核心问题是委托—代理问题，因为公司的经理是代表公司的所有者（股东）来管理公司的，与经理们相比，所有者对公司的运营知之甚少，并且也无法监督经理的行为或者评估他们对利润的贡献。这就解释了为什么在与管理人员签订的合同里有这么多按照绩效来支付薪金的条款。经理是如何被激励去实现公司利益最大化，而不是他个人的工资最大化的呢？所选择的变量必须是可以被公司以外的人来检测的，也必须是一个不会干扰激励手段的变量。所以曾经很受欢迎的股票期权激励手段，现在就不再受到好评了，因为一些管理人员显然以长期盈利甚至以诚信为代价对短期股票价格进行操纵。现在对管理人员的很多回报计划依赖于一系列的可测变量，其中包括销售和会计利润，并且同时覆盖了中长期和短期数据。

信息经济学也被应用于组织结构的分析中。外包或授权的最好原则是什么？外包的合同应该如何设计才能保证供应商愿意提供质量和成本的最佳组合（而不是减少成本降低质量，或是虚报价格浮夸质量）？这就取决于产品和服务的哪个方面可以被监管。在提供汽车部件或者代扣工资服务中，质量要比在医疗服务和电脑系统中更容易监管。信息的不对称性和不完美性在一些服务中非常普遍，比如卫生和教育——医生和教师比病人和学生知道得更多，并且医疗和教育的质量至少在几年中都很难被评价。在很多国家，这些服务的购买者多是保险公司或者纳税人，所以多增加了一层委托人和代理人的关系，这个问题就更加复杂了。对所有OECD国家来说，对这些问题进行更深一步的经济分析是一个非常紧迫的公共政策问题。

当谈到企业时，信息不对称性也是理解公司组织和产业组织的关键问题。经济学家乔治·贝克尔（George Baker）和托马斯·哈伯德（Thomas Hubbard）在一篇著名的论文里通过相关案例研究了信息对美国卡车行业所有权结构的影响，他们研究的是能对司机进行更严密

监管的车载电脑所带来的影响。这些电脑使不开卡车的车主能够更容易地知道卡车司机所付出的努力以及他们的驾驶水平，而这样做的结果就是，卡车行业被合并成几个雇佣卡车司机的大型公司，而越来越少地外包给拥有卡车的司机。以前外包的理由是难以监管司机的技术和努力程度，所以就只能更依赖于拥有卡车的司机想要把自己的生意做好的动机（Baker and Hubbard，2000）。

从计算机革命开始大幅度降低信息处理和通信成本以来，一个相关的议题逐渐受到重视，那就是在一个组织中决策的等级化和集中化究竟到什么程度才最合适。如果信息很昂贵，那么集权型科层结构就是最好的组织结构，因为就像一个星形结构的运输系统，这样可以使通信成本最小。如果信息比较廉价，把决策权授予下级、减少层级的数量就比较合适。这就有助于我们去理解管理理论中“减少层级”和“网络组织”在经济上的合理性。

我们还不是很明确信息成本降低和信息技术革命对其他制度的影响，不过，似乎有一点很明确，即公共部门的最佳结构和社会制度都应该有所改变（Coyle，2003）。第八章会重新提到制度和经济增长之间的关系。与廉价的处理能力对生产力影响的研究相比较，电脑对制度的影响显然还是一块尚未开发的研究领域。

市场和信息市场

到现在为止，本章研究了我们对市场能够产生最佳可能经济结果的信心是如何被信息的不完美性所毁掉的。但相矛盾的是，市场也是一个非常好的传递信息的机制，因为其消化了大量的私有信息，并用单一价格的形式使私有信息成为公共信息。我们并没有假设市场总是能够进行正确的选择，而是假设与诸如咨询专家或者在人群中进行抽样一类的其他机制相比，市场在综合信息方面要更有效——这就是所

谓的有效市场假说。这个名字可能很不幸，因为很多人都盯着股票市场嘲笑说：这种能被泡沫、潮流和趋势如此轻易左右的东西竟然还能被称为有效。但是，的确有一些证据能证明，市场在很多情况下真的比其他机制更能综合信息。

前一章描述了弗农·史密斯的实验性的市场，奇怪的是，参与这个市场的学生都向理论上的均衡价格靠近。产生于这项前导性工作的研究规划将我们引向了一个非常有建设性的实验经济学领域，这个领域关心的是如何设计最好的市场以达到特定的政策效果。很意外的是，这些特别设计的市场广泛应用于环保政策领域。我说很意外，是因为一个典型的环境学家可能不会同意经济学家思考环境问题的方式。当经济学家询问开展某一政策的机会成本是多少时，那些对环境质量特别热情的人更可能从一个绝对的道德角度出发，而不考虑任何成本问题。环境研究者约恩·伦伯格（Bjorn Lomborg）成为环境保护者的公敌，就因为他出版了《对环境学家的质疑》，书里讨论了实证依据和机会成本等典型的经济学家才会产生质疑的问题。其他经济学家挑战了被大家公认的《京都议定书》中关于温室气体排放指标的规定，他们认为设定温室气体排放指标并非完全是好事，因为减排的机会成本实在太高，还不如将这些减排使用的资源用来进行技术创新或者只是应对环境变化，或许这样效果会更好一些。很多环境学家从哲学角度出发仍然对政府发放“污染许可证”持反对意见。而且，制度通常是环境政策的手段——政府知道如何设立制度；而环保支持者喜欢强硬的规则；甚至工业方面的院外活动者也想知道他们到底处在什么地位，以便尝试对制度进行改造。那么为什么以市场为基础的激励机制——正如此例中所谓的经济措施——会大量出现在环境保护政策中呢？答案就是信息所起的作用。

环境市场

或许是对解决可能的全球变暖和灾难性环境问题的迫切需要，才鼓励了这个领域里的政策实验。不管是什么理由，现在有几个很著名的政府领导的计划和几个涉及污染和温室气体排放许可的私人交易。其中一个成功完成减排计划的就是从1995年开始强制执行的美国环境保护署提出的酸雨计划。英国在2002年开始了温室气体排放的交易计划，并且超额完成了计划中规定的二氧化碳的减排目标。欧盟在2005年初也开始了一项二氧化碳排放的交易计划。

这样的计划是管理和市场相结合的有趣产物。很明显的一点就是这些计划都是政府而不是私营企业开展的项目。外部性的存在——排放二氧化碳的厂商没有支付气候改变的全部社会成本——意味着市场失灵。尽管不存在信息不对称，污染者所使用的燃料价格也并没有包含耗用资源的所有相关信息，所以政府创立了排放交易市场。为强化参与者应履行的职责，政府采取软硬兼施的手段，包括以适当的法律措施保证合同的履行，强制性参与，以及对自愿参与的厂商实行减税政策加以鼓励。政府也通过对话和协商来确立计划的目标，比如说《京都议定书》中设定了英国和欧盟的二氧化碳排放指标。

但是，这些政府框架所构建的所有的市场都是社会制度，而不是抽象的实体。所有的市场都在一个给定的法律、税收和社会责任以及期望的框架中运行。环境市场的关键性不同就是它被认为并被介绍成公共政策的一种手段。即使有大量的外部性存在，由可能的交易带来的激励手段还是得到了一个较好的结果。这里，“较好的结果”意味着有所改进的环境。排放交易中的价格反映了参与者对排放二氧化碳估计的价值，所以也就综合了他们的私有信息，诸如成本、生产方法的机会成本以及所用的资源。在美国环境保护署计划的一次复议中，环境经济学家罗伯特·斯塔文斯总结说，交易计划之所以被广泛接纳（与更高的污染税和更严格的法律正相反），原因之一就是，企业以前对降低污染的成本以及衡量环境和人类健康的改善都不确定。在信

息如此复杂的条件下，企业自身无法采取降低污染的措施（Stavins，1998）。

这里对环境市场的讨论是为了引出下一个问题，即其他公共政策领域是否也能靠引入市场机制来产生更好的社会结果。答案则要依赖于市场能否具有诱导出私有信息的能力，并且通过市场价格综合并传递这些信息。

信息市场

加州理工学院的经济学家查尔斯·普洛特进行了许多实验，这些实验不仅涉及允许对资本进行投机的复杂市场，而且包括被少数参与者把持的真实世界状态的私有或者“内部”消息。他发现，很多实验都很快集中到一个理论上的结果，然后在系统被结构变化所“震动”或者颠覆后，又很快汇聚到新的均衡点。即使当存在内部消息而大部分参与者又不知道有“线人”存在时，价格也会很快向真正的均衡点移动。“换句话说，市场几乎很确定地‘知道’所处的状态。”他写道（Plott，2000）。市场综合了所有的信息，即使是私有信息，因为线人从他们的选择中透露了这些信息，然后向所有市场参与者传达了这些信息。

如果实验结果并没有让你信服，那么请考虑以下的民意测验和一个众所周知的信息市场——艾奥瓦电子交易市场（Iowa Electronic Market，IEM）。这个市场始于1988年（由艾奥瓦大学牵头，获得了美国期货交易委员会的认可，www.biz.uiowa.edu/iem/），因其为金融期货市场而需要许可证。参与者根据他们对未来的判断而对某个特定的合同出价。艾奥瓦电子交易市场最著名的地方是它交易关于选举结果的合同。在1988年的总统选举中，如果老布什的公众选票每超过迈克尔·杜卡齐斯（Michael Dukakis）一个百分点，它的原始合同就支

付2.5美分。它也对最近的选举以及经济决策，比如美联储对利息的决定出售了一系列合同，这些针对每个候选人而交易的全部合同综合反映了对选举结果的市场预期或者期望。艾奥瓦电子交易市场的合同价格不仅成功预测了选举结果，而且证明了它比大规模民意测验的结果还要准确。在选举前一周，艾奥瓦电子交易市场的前一周得票比例的市场预测的平均绝对误差是1.5％，而最后投票前的盖洛普民意测验的平均误差是2.1％（Rbode and Strumpe，2004）。

艾奥瓦电子交易市场的不断发展，吸引了越来越多的参与者，现在已经出现了网上市场，可以预测选举，也可以预测其他政治和时事，或者经济数据、体育结果、科技发展，还有娱乐事件。表6.2列举了很多典型的例子。被交易的合同包括谁会赢得奥斯卡、新影片的票房纪录或者下一次的非农业工资指数中出现的就业率的上升幅度，当然还有恐怖袭击的可能性。一些公司也实验了网络市场预测，最有名的就是惠普。惠普的研究人员陈其一（Kay-Yut Chen）从查尔斯·普洛特那里获得了建议并建立了一个内部的市场来预测打印机的销售。这个市场大约有12名参与者，所得的回报仅仅是1美元，但是它的预测通常比内部专家的预测准确得多。事实上，证据不得不让人相信，信息市场的预测通常都很准确，而且总是比基于专家意见的预测以及专家预测或民意调查的综合结果要准确（见Wolfers and Zitzwitz对这些证据的全面概括，2006a；也可参见Boyleand Videbeck，2005）。

表6.2　主要信息市场

市场	特征	真实或虚拟货币
艾奥瓦电子交易市场（美国）	选举市场，艾奥瓦大学（www.biz.iowa.edu/iem）	真实（$）
英属哥伦比亚大学（加拿大）	选举市场（http ://esm.ubc.ca/）	真实（C$）
维也纳工业大学（奥地利）	选举市场（www.Tuwien.ac.at/）	真实（$）
Tradesports（营利性公司，爱尔兰）	体育、政治、时事、金融、娱乐	真实（$$$）
经济衍生物（高盛和德意志银行）	经济和金融（www.economicderivatives.com）	真实（$$$$$）
NewsFutures（营利性公司，美国）	政治、时事、体育、金融、药品和技术（www.newsfutures.com）	虚拟货币奖励
好莱坞股票交易所（费兹杰罗公司）	电影和明星（www.hsx.com）	虚拟
Foresight 交易所（非营利研究小组）	政治、金融、时事、科学和技术	虚拟

资源来源：改编自沃尔弗斯和兹茨维兹（Wolfers and Zitzwitz，2004）

看到这些结果的直觉反应就是，事实上，市场就是一个综合性的制度，所以能向我们透露其他人的选择。想象一下你在一个陌生的城市里寻找哪里可以吃饭，多半会选择一个有其他人在里面用餐而不是一个空空如也的饭店。我们也是根据别人的推荐来选择图书；赌马的时候很少有人会去实地观察马匹，我们大部分人只是看看概率，读一读报纸上的“马经”而已。市场提供给我们大量别人的判断以便于我们自己进行选择。

预测市场可以告诉我们什么

市场传达的信息取决于它提供的期货合同的形式，这里有三种：

◎“赢家通吃”合同，支付1，美元当且仅当一个特定事件发生时。购买合同的价格就是市场对该事件发生的期望概率。[5]如果对“布什赢得选举”价值1美元合同的交易价格是84美分，那么市场认为布什赢得选举的概率就是84%。

◎指数合同，支付一个变动的数目，这个数目取决于变动的结果：比如说，如果布什赢得了54%的选票，布什指数会支付54美分，如果赢得了40%的选票就支付40美分，等等。这种合同的市场价格就是结果的平均期望值。如果你相信他会赢得54%的选票，你就不会支付超过54美分来购买这样的合同。

◎“点差交易”合同，是对截止点进行投标，比如一个候选人是否会赢得超过一定百分比的选票（或者一个足球队会以超过一定点的分数赢得比赛）。这些合同的价格是一样的，比如1美元，而且通常会和输者输掉1美元而赢者收获2美元的打赌相结合。因为这种打赌发生的概率和不发生的概率相当，所以这样的合同揭示的是市场对结果中数的期望值。

合同可以揭示很多信息。比如，如果竞选者赢得了49%、50%、51%、52%等某个特定点的选票，所有“赢家通吃”式选举合同就要支付1美元，这不仅揭示了平均预期，而且揭示了不确定性结果的范围。必须要指出的是，这些把市场价格解释成概率的做法建立在一些简单化的假设基础之上，它们的用处也应该小心谨慎地加以解读。[6]

预测市场何时运行良好

信息市场之所以可以进行准确的预测，是因为市场激励人们说实话，并且综合了这些信息。这个理由并不是在合同条款清晰、措辞明确且容易理解的情况下就能成立，还需要合同内容直截了当并易于裁决。所以，比如“在伊拉克没有大规模杀伤性武器”这种开放式的否

定事件不能成为交易的合同，而“大规模杀伤性武器在2004年7月以前在伊拉克不会被找到”却是一个可以交易的合同。事实上，要确定一个合适而具体的合同并不是想象的那么简单。选举结果的合同看起来已经足够直接了，但是考虑一下2000年的总统大选，到现在为止，关于小布什是否真正赢得了选举仍有疑义。经济学数据可以经常被修改，所以这些合同需要具体指出哪些公开的预计是他们所关心的。Tradesports网站在2004年提供了一个合同，关于阿拉法特是否会在2005年底离开巴勒斯坦。而阿拉法特在2004年底就生病了，于是就爆发了一场关于“离开巴勒斯坦”是否包括了出国看病和客死他乡的辩论［Tradesports裁决说客死他乡也算是离开，但是出国看病不算（见Wol fers and Zitzwitz，2006a）］。

人们通过特定交易透露自己想法是为了赚钱，或者赚取虚拟货币，或者只是为了提高自己的声誉。似乎很多人只是想证明自己是对的，即使没有经济收益；或者很多人只是喜欢表达从体育到政治的各种意见，所以关于有趣的和重大娱乐价值的事件的合同似乎特别有市场。

不用说，所涉及的事件一定要能够产生不同的意见。如果存在分歧，并且有足够多的人都相信自己是对的、别人是错的，那么交易就可以存在。与此同时，同样拥有足够信息的人也一定可以有理由表示反对。那些很可能有内幕消息的合同，比如下一任教皇是谁，通常并不是很热门，可能天主教内部会很热情地参与这样的合同，毕竟很少会有其他人觉得自己能比他们拥有更多的信息。虽然信息市场在实践中开展得不错，但是它们在理论中却行不通。因为在理论中，人们应该提防任何愿意和他们交易的人会比他们掌握更多的信息，因为他们应该利用这种意愿作为一种信号来修正自己的利益［这是一个颠倒的赢家之诅咒的版本，赢家之诅咒说的是在拍卖会中赢家一定支付了过多的钱，因为其他不愿意支付那么多钱的人一定有他们合理的理由。格劳乔·马克斯（Groucho Marx）一定对这个理论问题很清楚］。

开放性问题

这就很轻松地把我们带到了信息市场非常容易被内部信息操纵的问题上了。这就是有关DARPA“恐怖主义期货”受到争议的一个重要方面：策划下一次袭击的基地组织成员会不会用内部信息在这个市场中牟利呢？于是，参议院民主党领导人汤姆·达施勒（Tom Daschle）认为，这个市场甚至可能产生鼓励恐怖袭击的财政动机。但是，这个市场中的任何大规模的参与行为本身都传达了信息，所以收益的机会稍纵即逝。就像查尔斯·普洛特的实验所揭示的那样，即使是未知的未知——大家都不知道所存在的内部消息——也被市场价格很快地反映出来。换个角度思考，一个愿意损失金钱的操纵者能不能为了误导人们建立在未来预期基础上的决策而操纵市场呢？对此的反驳就是，意图要误导市场的交易会提高其他参与者的收益，而这样会鼓励更多的参与者加入，也就把市场的结果重新维持在适当的水平上。再者，对关于内部人交易信息内容的相似争论也同样适用。虽然现在可能没有足够的证据去准确评价这些抵消的可能性，研究人员想要操纵若干个信息市场的尝试还是都失败了。同样地，当帕特·布坎南（Pat Buchanan）的支持者想用艾奥瓦电子市场来提高他获胜的市场概率时，其所带来的影响持续了不到24小时（见Wolfers and Zitzwitz，2006a）。

预测市场，就像其他资本市场一样，也表露出了一些偏见。虽然市场是有效率的，它们最多提供了小而短暂的机会，让大家从公共的可获得信息或者套利机会中赚钱，但是一些市场肯定产生了泡沫。通常他们会对小概率事件过高估价，这就是所谓的“偏爱大风险赌注”（favorite-long-shot）偏见，也就是赌博者会对机会小的赛马（它获胜的很大概率是靠运气）押太多的赌注，而在喜欢的（可能会赢但是不怎么让人兴奋）赛马上押得太少。我必须承认我也是这种偏见的受害者，就像其他英国人一样，我每年都在全国赛马比赛里赌一次

马，而我总是选择机会比较小但骑手穿着我喜欢颜色的袜子的赛马。即使经济学家有时也会把理性选择放在一边。这种偏见是一种过高估计小概率事件发生可能性的倾向，或者无法判断小和极小之间的区别。这种偏见就如我们看到的在行为经济学中著名的纳西姆·塔勒布投资成功的基础一样（在第五章中讨论过）。在信息市场中，“偏爱大风险赌注”意味着怀有极端意见的人对价格有着不相称的影响。

预测市场专家贾斯廷·沃尔弗斯（Justin Wolfers）和埃里克·兹茨维兹（Eric Zitzwitz）提出了第三个问题，即我们在对市场结果所揭示的含义进行解读时需要特别谨慎，尤其是更复杂的合同。他们给出了一个2004年初艾奥瓦电子市场合同的例子，这个合同的条件是如果交易方正确预测了谁是民主党候选人，那么在2004年11月的总统选举中，民主党每赢得一个百分点，合同就会支付一美分。这些合同的价格显示，如果约翰·爱德华兹（John Edwards）被提名，市场预期他可以在11月赢得54％的选票。数据显示克里50％，而霍华德·迪安（Howard Dean）46％，所以很容易就可以判断民主党当时其实应该多关注艾奥瓦电子市场，选爱德华兹而不是克里，因为他赢的可能性大一些。但是沃尔弗斯和兹茨维兹认为这被过分地解读了。回忆一下这个合同，交易方必须先猜对竞选人。民主党只有选择爱德华兹才有可能让爱德华兹有54％的概率击败共和党候选人，但是民主党更为保守地选择了克里从而关照了共和党人。相关性和因果关系不能混为一谈，将多级或多重合同的结果解读成概率或简单平均数时，必须保持高度警惕。

作为社会决策机制的市场

记得小心谨慎的同时，我们是否可以用信息市场来预测和决策呢？这就是海军上将波因德克斯特的恐怖主义期货的目的。一些学者对使用信息市场进行大量的政策决策非常痴迷。罗伯特·哈恩和保罗

·泰特洛克认为，把预测市场和按照表现付费的合同联合起来的这种方法可以被政府大量使用，从而更有效地达到预期目标，并同时增加政策制定的透明度（Hahn and Tetlock，2005；Tetlock eta1.，2006）。比如，可以提供一个合同，让人们对个人接管社区学校教育三年以后考试分数的提高程度进行“投票”，然后政府可以使用这个市场结果，提供给个人一个三年期的合同，对在考试中提高的每一分支付几百万美元的薪水。哈恩和泰特洛克认为从这样的市场中得到的结果要比官员和教育专家的评估更准确，而且这样的方法可以把公共政策的决策从门里搬到门外。他们写道：“我们真正需要读者做的，是思考政府以往政策的失败，并且开始相信根本的变化会带来一些改变。”

这个鼓动性的建议带来了更深层次的问题。社会中最好的决策机制是什么？这是一个热门话题。在西方民主国家里，一直都有越来越多的尝试取代传统的投票与授权于专家官员相结合的机制。很多国家现在都有独立的中央银行，在那里由一批非常专业的货币政策专家来决定利率的高低，而不是靠选民的意愿来决定。与此同时，有越来越多的领域开始从专家转向市场，比如说拍卖（政府债券、无线电频谱）、排放交易。哪个是最好的途径，又是在什么条件之下？

很多年以前，丹尼尔·贝尔（Daniel Bell，1974）在《后工业社会的来临》里就提到过这个问题的重要性。贝尔注意到，现代经济中越来越复杂的技术和社会关系，把科学家和经济学家带回到以前纯政治决策的中心。他写道：“技术和政治决策之间的关系在今后几十年后会变成……一个在公共政策中最重要的问题。”一些决策，或者是其中的某些部分，从技术上讲是正确或者错误的，而这些决策又是如何与参与要求以及民主责任结合起来呢？哈恩和泰特洛克认为周期性选举与这种闭门造车的专家意见的组合并不是我们最好的选择。他们的证据就是信息市场通常都比专家更能收集、综合并且分享私有信息，而且市场也给了每个人参与的机会。

除此之外，还有很多证据显示，由诸如专家团的群体所得出的决策通常是有缺陷的。原则上，专家团应该比专家个人要好一些。这似乎是使用市场进行决策和由具备丰富知识的个人进行决策的一个很好的妥协：比前者要缓和，而又比后者更难受到个人风格的影响。专家组中最好的专家可以说服其他人；专家组也可以综合每个人的意见；或者讨论的过程可以引导所有组员得到一个更好的结论。

那么现实中的情形是怎样的呢？总的来说，小组决策出来的结果总是让人很失望。在有确定性答案的事件中，小组的表现和普通组员的表现相当，但是没有最好的组员表现得好。讨论的过程是把组员的想法变得互相接近，使他们越来越相信自己是正确的，而这只有在他们一开始的想法接近正确答案时才是有益的。社会对小组决策的压力会进一步压制见解不同但是正确的看法，尤其是被那些在社会中被认为“低级”的组员比如妇女所持有时，低级别的组员在强调那些高级别组员所缺少的信息时会很警惕。而且小组会比个人更多（而不是更少）地显示出我们前一章讨论过的所有的心理学偏见——框架效应、偏好颠倒以及过度自信，所有这些都会因为小组讨论而被放大。就像卡斯•桑斯坦（Cass Sunstein）所说的：“大部分人在决定小组答案中起了很重要的作用。真理也起了作用，但是却少得多。”另外，一些小组最后变得更加极端化，因为讨论会使组员对他们一开始就有的想法越来越执着。当小组被政治化地划分且形成不同党派的支持者时，这样的情况更为普遍。他们最后无法得出有效的决策。

有些这样的问题可以被克服。在知道小组关心的是分享信息以后，组员可以在社会上彼此支持，也就有可能向其他人询问一些没有被分享的信息。可以创建一个机制，就是在每个组中指定一个“魔鬼代言人”，他会对大多数人的意见进行挑战；不记名投票也会有所帮助。如果决策团的成员有不同的背景和专业，那么就可能减少成员之间对名誉的社会竞争。比如说，英国的竞争委员会中评价合并事宜的问讯小组通常由不同专业的人组成——经济学家、律师、会计、退休

的政府官员。美国洛斯阿拉莫斯国家实验室的多样性小组的研究显示，在性别、人种和年龄等方面差异性大的小组比差异性小的小组更能做出好的决策。

同样地，有研究表明一些小组的表现要比个人组员的表现好得多。一项有趣的研究曾试图评价英国银行货币政策委员会的决策结构（9个人每个月对利率进行投票，从而使通货膨胀率接近长期目标），在一次实验中，伦敦经济学院的学生使用了计量经济学模型来设定利率，他们的选择由模型产生的通货膨胀率来评价。在控制通货膨胀接近于长期目标的实验中，小组的表现比最好的个人还要好。似乎关键在于组员是否相信存在一个正确的答案，而如果存在一个正确答案，组员就会更愿意分享信息，并将决策建立在证据而非意见的基础上。

当寻找的信息是全部人口对某个问题的看法时，意见调查问卷应该比小组更有效，因为问卷能够汇集足够多的人的意见来组成一个有代表性的样本来代表相关的人口整体。选民是怎么看待竞选者的？向极其相似的各选区的足够多的选民进行调查询问，可以得出一个合理的答案。即使在这种情况下，就如我们所见到的，信息市场也比意见调查对选举结果的预测准确，因为选民并不总是对问卷调查者说实话。有人会觉得匿名向网站承认向某政党投票会比面对面或者在电话里向一个友好的问卷研究公司的职员承认少些尴尬和唐突。

而且，大型组织（或者“统计小组”，有时候也被这样称呼）的民意调查可能会很难调查出事实的真相。在理论上确实可以证明小组（也就是他们的大多数或者平均的回答）比个人要好，而且大型组织比小型组织要好，而这些只有在每个人都很有可能做出正确回答的情况下才成立。[7]而如果这个条件不成立，那么即使是大型组织也会出现问题。比如，芝加哥大学法学院进行了一项研究，向所有的教职员工询问宇航飞机的燃油用量是多少，这是一个没有人有相关知识的问

题。回答的中位数是20万磅，平均数是5580万磅，正确的答案是400万磅（见Sunstein，2004）。

因此，在存在一个客观上正确的答案，并且能在有限的固定日期知道这个答案的情况下，信息市场才可以发挥最大的作用。但是在最近的波因德克斯特遭遇的政治挫败中有一个重要的教训，那就是关于市场的道德极限的教训。很多DARPA“政策分析市场”（Policy Analysis Market）的批评家都觉得用死亡和破坏来打赌是不道德的。因此，加州理工学院的查尔斯·普洛特认为，“这些市场最终会证明自己的价值，但是你必须非常小心地把结果从实验室里拿出来”（Harford，2003）。“正确”解决政策问题的方案，即在某种意义上是技术最佳或者能够增加社会福利的方案，一定要在政治上能被接受的范围内实行。虽然网络上的技术可以改善经济和社会政策决策的技术质量，但是经济学家也要适当关注决策的政治质量。这一点会在第八章中详细谈到，即研究政治制度和市场制度的重要性。

斯蒂格利茨对信息经济学打破了主流经济学理论以及认为存在一个最优（一般意义上的帕累托最优，即在不使其他人福利恶化的条件下，没有人的福利能得到改善）的一般竞争均衡这一观点感到非常高兴。一旦信息不对称得到承认，经济学家就不能自信地认为，竞争市场中社会福利最大化所需要的全部信息还能通过价格机制有效地渗透到每个角落了。作为一个自由主义的知识分子，斯蒂格利茨非常高兴地为政府干预做了非常高品质的——其实是诺贝尔奖品质的注脚，但是他的说法并没有很明确地指出什么样的政府干预是最好的。举一个极端的例子，国有化保险市场和关闭保险市场都不能解决道德风险问题。事实上，保险业的竞争市场不能提供传统经济理论所宣称的那种有效性，这一事实并不代表其他安排就是最佳的。对这样的问题很可能并没有一个正确的回答：保单上的超出部分或者无索偿优惠（no-claim bonuses）或许是我们所能做的最好的事情了。

同时，市场看起来仍然是最好的发布信息的载体。所以很可能对市场的接触应该被延伸到传统意义上社会或者政府行为所保留的领域中去。虽然信息市场仍然处于实验阶段，还没有被广泛地应用于决策中，但在环保政策领域，市场有潜力来改善结果的观念已经被逐渐接纳。当然这并不意味着，所有的环境学家都同意对污染许可证或者伐木许可证的交易在道德上可以接受或者是有益的事情。但是越来越多的人确实接受了实践的观点，就是市场会带来更好的环境，而到现在为止所有的证据都站在这些人一边。

信息经济学的悖论是普遍存在的信息不对称意味着市场是有缺陷的，但是在很多情况下市场比其他可以替代的社会制度都更善于分享和传递信息。下一章会先研究市场的这种特性在人类本性和演化中的源头，而第八章则会研究一个建立在这些现实基础之上的经济体如何表现。最近在进化生物学和人类学中取得的进步已经把经济学带到了未来，经济学家重新对以前被称为政治经济学的学科产生了兴趣，也就是对把个人选择叠加成社会或综合决策的制度或者文化框架重新关注起来。

第三篇
自然、市场和社会

本书的前三章，从当前的历史研究、经济地理学和增长理论的视角，讨论了经济学的中心问题——什么促使经济增长，我们如何消除贫困。这些研究把经济和现实紧密地联系在一起，而且也清晰地阐述了增长是一个共同或社会的过程，依赖于人们相互影响的决策。由社会和政治制度形成的、根据其他人的决策而做出的选择所产生的溢出效应，会影响增长率的高低。通过放松或挑战过时的新古典主义经济学的具体假设来在经济学中再次引入人性问题，之前的章节几乎没有对此进行全面探究。这个假设就是效用最大化，效用常常由产出、合理计算和完美的对称信息来决定。总之，快乐经济学、行为经济学和信息经济学对人性发起了挑战，不仅被经济学家（常常是绝对的）广泛使用，而且也引起了很大一部分心理学家的兴趣。经济人假设开始消失了。

接下来的两章将经济学的社会性与构成社会的个体的人性相结合。其中，第七章讨论了演化经济学理论和复杂性理论，前者主要关注由个体组成的经济体如

何使个体改变对彼此和环境的依赖，而后者则从大量的个体决策中，间接地将经济产出描绘成一个有序的新兴体。作为描述亚当·斯密的“看不见的手”的程式化，这两者都可以作为新古典一般均衡模型的替代。这两个理论利用了大量生物科学和人类学的知识，强调了个体间的不同和相互作用。与之相反，很多传统的经济学模型都假设个体是同一的并独立进行决策。第八章将这些生物微观基础合并在一起，讨论了网络、社会资本和制度是如何影响经济增长的，这些都是经济学与社会学、政治学重合的领域。这样，本书就衔接成一个圈，围绕的中心问题是增长，智力培训是经济长远发展的基础，斯密和休谟这类哲学家是指路的明灯。

第七章
经济学的演化

引言

经济学教授从来不会因为他们的暴力和野蛮而受到关注，除非他们在言语上表达过类似的观点。象牙塔里面很少会有谋杀和殴打，而这些很不幸地构成了这个世界的大部分，经济学家可能比其他学科的人更友善、更温和，虽然我暂时还没有什么数据来证明这一点。图卢兹不仅是世界上一所著名大学的所在地，也是一座有着特别的文化传统的城市，具有法国乡村生活的所有特色，几乎没有不完美之处。它有着充满生机的文化、豪华的餐厅、幽雅的商店（可能包括了世界上最好的冰激凌店）。那么为什么居住在如此平静有序的城市里的著名经济学家保罗·西布莱特（Paul Seabright）会花大量的时间去研究人性中的暴力呢？在《陌生人群》这样一本有趣的书里，他以这样的话开头：全部现代人这种“害羞、杀气腾腾的猿猴”，暴力、怀疑陌生人、习惯于和小圈子里的亲戚组成一组进行狩猎，仅仅在过去的一万年间就变成了几百万在非常细致和有条理的分工中工作的劳动力，从而确保我们的日常所需都完全依赖于陌生人。“像这种在陌生人之间存在如此复杂的相互依赖关系的情形，自然界中再无其他。”西布莱特写道。

这是如何造成的？在进化论中，作为“动物界中最有攻击性和最难捉摸的物种”，人类没有花多少时间就从以家庭为单位的狩猎、倾向于对陌生人先兵后礼的生活习惯转化成另外一种生活——每天早上排队等公共汽车，上班的路上听着柴可夫斯基的音乐，温顺地等着人

行横道上的灯变绿，然后在一个小小的键盘上敲打八个小时，最后在晚饭时吃一个有机比萨。当然，事实上在很多地方，每天的生活还与我们远祖的杀戮的生活方式非常相似。但是从野蛮人到现代人之间的快速转变，意味着我们对现代社会的分析，从所有经济学复杂的角度来看，一定要和生物进化学保持一致。就如西布莱特写道：“在过去的20万年间……一系列变化使人类具有抽象思考和沟通的能力，这些变化对于基因学家来说微不足道，但对文化潜能影响巨大。”这些变化是在一个共享的技能仓库中进行知识积累的基础，也正是这些技能使大型的、复杂的社会成为可能。

西布莱特教授的问题——为什么我们没有对陌生人继续抱有谋杀性的怀疑——把我们的注意力转移到了为什么我们应该从生物进化的角度看待经济学的问题。他使用了生物学和人类学的最新研究成果，试图解释为什么复杂的全球经济可以存在，以及在我们怀疑的、暴力的本性之下又是如何确保全球经济稳定的。这个问题延续了经济学家的进化思考模式这种源远流长而又光荣的传统。就如弗农·史密斯所提及的，经济学秩序就是：

> 一个没有经过设计的生态系统在文化和生物进化的过程中产生……即使不能清楚地将各种规律表达出来，人们还是能够发现并遵循这些规律。这就是苏格兰哲学家的智力遗产，他们描述并且解释了他们所看到的社会和经济秩序。

亚当·斯密和大卫·休谟以及其他启蒙运动思想家把他们对经济秩序的研究视为对自然秩序的广泛科学研究中的一个方面。人类社会和整个自然界适用着同样的普遍性法则，而人类也是自然界的一部分。休谟认为通过一杯水来研究光的折射与研究从一个国家到另一个国家的货币流动之间在方法论上没有什么区别。他的价格—货币—流

动（ice-species-flow）机制是自然规律的一部分，同时也是知觉原则的一部分。

演化经济学本身必须等待查尔斯·达尔文在1859年出版的《物种起源》中提到的自然选择导致的进化被发现后才能获得发展。一些经济学家推出了科学进化理论。恩格斯在为马克思写墓志铭时，给予了他的朋友和查尔斯·达尔文一样重要的评价："就像达尔文发现了自然界中的进化论一样，马克思发现了人类社会中的进化论。"同时，其他人也在寻找着社会进化理论。19世纪晚期出现了许多赶超前辈的进化理论家，其中一位著名的人物就是凡勃伦。传记中都把凡勃伦描述成一个脾气坏而古怪、粗鲁凶狠的人。他看起来肯定很奇怪，梳着长长的中分发型，蓄着很久也不刮的胡子。他是挪威移民的后代，生活在威斯康星州的乡间和明尼苏达州，直到十几岁才开始学习英文。这就使他的书读起来很奇怪，他的出版商强迫他重写著名的《有闲阶级论》很多次（我还是觉得很难读懂）。他在很小的时候就对宗教表示怀疑，所以以后看什么都带点怀疑的眼光。他几乎与自己所有的老师都发生过争吵，其中包括著名的实用主义哲学家查尔斯·桑德斯·皮尔士（Charles Sanders Peirce）、威廉·詹姆斯（William James）以及约翰·杜威，在把达尔文的思想介绍到美国的过程中起了非常重要的作用（Menand，2002）。詹姆斯甚至早就发现了文化谜因（memes）的概念，并且在一篇关于个人思维观点的自然选择的论文里进行了阐述（James，1880）。凡勃伦于1884年获得耶鲁大学哲学系博士学位，毕业后一直没找到工作，尽管他的导师都很杰出，他的成绩也很优异。很多年来他都依靠他的太太家里的资助来生活，直到1892年被新芝加哥大学聘去做助教。在芝加哥大学的日子里，他所出版的书一开始并没有得到任何好评，因为人们对传统经济学特别挑剔，语气也很伤人，而且，不足为怪，凡勃伦对其他任职的经济学家也不是很友好。芝加哥大学最后（1906年）给了他一个助理教授的资格，但是很快又叫他马上走人：他不仅脾气坏，充满敌意，不讨人喜欢，而且似乎是一个好色之徒。凡勃伦搬到了加州，在斯坦福大学也因为同

样的理由被赶了出去。再就是纽约大学，他短暂地参与了新学校的建设。1929年，他不为人知地逝世了（见The Worldly Philosopher，第八章，其中有更多有趣的细节）。

在他短暂而匆忙的学术高峰期，凡勃伦（1898）在一篇文章中提到了这样一个问题："为什么经济学不是一门进化科学？"在这篇文章第一节末尾就可以很明显地看出为什么他不讨同行喜欢，他写道："经济学已经落后得无药可救了，因为不能解决自己专业的问题，所以也就称不上是一门现代科学。"他批评的核心是经济学太专注于对均衡点的静态分析，而忽略了对过程变化的分析。在一篇有先见之明的文章中，他写道："所有经济变化都是经济社会的变化——把物质变成数字的社会方法的变化。这种变化总是人们传统思考习惯中的最后一招。"经过很多年之后，他的作品才重显光辉，更多的原因是他讽刺性地分析了懒惰的富人和他们"炫耀性奢侈"（他参考了人类学地位理论将其解释为一种习惯的观点）。

在20世纪，经济学对动态问题的关注越来越少，但是有几个例外的著名人物。其中就有奥地利人约瑟夫·熊彼特和哈耶克。熊彼特创造了短语"创造性毁灭"来描述持续的资本主义动态以及新企业和技术的诞生及死亡的过程（Schumpeter，1962）。熊彼特出生在旧时的奥匈帝国，他一直都想成为一名贵族，是维也纳大学的高才生。20世纪30年代，作为很多离开中欧的高级知识分子的一员，熊彼特靠一段在英格兰的短暂婚姻而在哈佛大学升了上去，并且在开罗为一个埃及公主做过财务顾问。他显然是一个很招人讨厌的家伙，穿着骑手的衣服在大学里招摇，还到处吹嘘自己作为经济学家和情人的智商有多高。令人"郁闷"的是，他的确在学术上才智过人。熊彼特欣赏加入数学方法的新古典经济学的研究构架，但是不认同新古典经济学对均衡概念的专注。他说自己"非常强烈地认为这么做是错误的。而经济学本身就有一种能够打破任何可能达到的均衡的力量源泉……这就是我一直想建立的理论，我始终相信，这样的理论对理解资本主义世界

的沉浮有着重大的意义”（转引自Andersen，1996，引用语出自《资本主义、社会主义与民主》）。熊彼特的理论，也就是他认为的对马克思的分析进行修正的部分，关心的是创业者在新企业的形成和新技术的发展中所起到的作用。出版于1942年的《资本主义、社会主义与民主》一书讲述了由技术创新所带来的内生增长。当时，这本书与时代格格不入，因为那时流行的是中央计划经济和凯恩斯主义的需求管理。而在战后很长时间，也没有人对破坏感兴趣，即使是创造性破坏。

熊彼特也认为资本主义走到了尽头。他预测到官僚主义的形成会打击创业者的积极性，以及越来越强大的反资本主义的内生力量：

> 资本主义建立了一个重要的思想框架，在破坏了其他很多制度的道德权威以后，最后将矛头指向了自己；贵族们在欣喜之余会发现，理性的态度并没有停留在皇帝和教皇的权力那里，而是继续攻击私有财产和整个贵族价值观体系。

2006年，在法国反对劳动法某些不合理处的大规模抗议爆发以后，可能有人感觉到熊彼特是正确的。

熊彼特对资本主义的批评是社会学的。他的研究对演化经济学家分析一个厂商从创业到破产的过程非常重要——虽然熊彼特自己反对使用一个直观的演化模型。正好相反，哈耶克对经济制度的发展非常有兴趣，尤其是在反对中央计划经济时，并且他确实将经济制度恰当地置于演化研究的总体框架中。哈耶克也是维也纳大学的高才生。他于1931年毕业，先去了伦敦经济学院，然后于1950年去了芝加哥大学。比起熊彼特来，哈耶克更可以称得上是今天右翼自由市场经济学家的先驱（他在1974年获得了诺贝尔经济学奖，正好鼓励了政策方面的书呆子们选举了罗纳德·里根和玛格丽特·撒切尔）。

哈耶克对市场经济中自发秩序的出现非常感兴趣。他认为自发秩序是“人类活动的结果，而不是人类设计的结果”；现代经济制度，无论是大型企业还是市场都包含众多的竞争者，他们如此复杂并且传递着如此庞大的信息，所以不可能被刻意设计出来；它们是从由价格机制协调的群体选择的机制中进化而来的，并且当现有市场经济制度不再完美时，用人为的计划去取代这些制度会是一件很危险的事情。在传统社会中，个人信任构建了交易的基础，而现在这种个人信任被法律和制度所取代，从而使陌生人之间的复杂关系所组成的相互连接的系统成为可能，这个系统就是哈耶克对现代资本主义经济的看法，即“延伸的秩序”，与保罗·西布莱特所指出的经济学今天的“自然历史”的相关性已经非常明显了。

但是就像其他学科的分支一样，第二次世界大战以后演化经济学已经被强大的主流新古典经济学逼到了边缘地带。主流经济学喜欢用“比较静态”的方法去分析模型，这样做可以用数学的方法在两个不同的时点上计算和比较，但是忽略了从一个稳定的均衡点向另一个均衡点移动的过程中的动态细节问题。从20世纪50年代到大概10年以前，正式的演化模型只是很少一部分人做的工作，虽然当时也有一些经济学家进行了很多有趣和严格的研究，其中包括美国经济学家理查德·纳尔逊、西德尼·温特和英国经济学家杰弗里·霍奇逊、斯坦利·梅特卡夫（见Hodgson，1998，2005；Metcalfe，1998；Nelson and Winter，1982）。这些经济学家确认了熊彼特所说的一些问题的重要性，并且特别关心创新和增长。鲍莫尔也强调了创业和创新的重要地位，并且把它们和微观经济学中的厂商理论融合在了一起。

经济学演化理论的近期复兴源于一些新出现的原因。最重要的原因之一就是生物研究的发展，这些发展尝试着把生物学的概念应用到更广泛的领域，比如说演化心理学和社会生物学。一些进化论专家事实上认为进化性的思考有很广阔的应用空间，远远超出了基因和生物学的范畴。理查德·道金斯（Richard Dawkins）是一位狂热的达尔文

主义科学家，他发明了名词“泛达尔文主义”（Universal Darwinism），虽然这颇具争议，但仍然激发社会学家想要把社会学和生物学沟通起来的尝试。第二个新的原因是技术的发展已经帮助经济学家克服了他们的惰性，那就是不愿意牺牲他们基于传统模型的分析方法。尤其是演化博弈对经济学家有明显的吸引力，因为这是他们自己的工具，并且已被生物学家所使用。除此之外，生物学家所使用的非线性动态系统的数学方法，以及当分析方案不存在时使用计算机模拟动态系统所表现出的能力，都促使经济学家从生物科学中寻找方法。这些方法看起来都为总体经济行为的研究提供了很深刻的洞察力。

在讨论有关增长、演化博弈理论以及复杂性之前，下一部分将揭示进化理论广泛应用的问题。

泛达尔文主义

查尔斯·达尔文没有发现进化。他的祖父伊拉斯莫斯·达尔文是个更早的进化论者，（死后）发表了《自然神庙》，用这首脍炙人口的长诗建立了进化论：

> 无边的海浪下是有机的生命，
>
> 生长于海洋的珠洞；
>
> 用水晶球也看不见它成长的第一分钟，
>
> 在泥浆中继续前行，用力刺穿水团；
>
> 这就是一代代成功的繁衍之路，
>
> 渴求着新的力量，憧憬着更大肢翼；
>
> 这就是无尽的植被之春，

在鱼儿和飞禽走兽的王国里呼吸生长。

这首诗的流行更多是因为其色情语气，而不是其文笔——在1802年，一首描述植物性生活的长诗已经达到了出版物所能达到的擦边球的最高境界了（Uglow，2002）。

当然，在两个达尔文，即伊拉斯莫斯和他更有名的孙子查尔斯之前和之后，进化论的概念（该词是从拉丁文中“打开”的意思而来）一直都有一个很笼统的意思：铺开、发展、不停地变化。我们通常在广义上使用这个词语，意味着随时间变化而不断改善以前的状况。在生物学中，这个词语有更具体的含义，它最早出现在查尔斯·达尔文的《物种起源》和《人类的由来》中。达尔文用一生的实践观察和实验来支持他的理论，那就是在动物的进化中，包括了一个由于动物物种中存在个体差异而环境对那些更容易生存和繁殖的个体进行选择的过程；并且繁殖过程会把这种适应环境的性能传递给下一代，不断地增加物种里的这种“被选择”的特性。维多利亚时期的一些传教士根本不相信他们是从毛茸茸的猿猴进化来的。直到今天还有人即使是在众多的证据面前也拒绝相信生物进化论；事实上我们不仅是从猴子变来的，而且还是从远古的在地上爬的有短短的前腿的鱼类进化来的。[1]可能得到的结论只是我们中的一些人并没有从远古的鱼类那里进化得太多。从达尔文时代以来，生物学家已经得出进化论作用的确切机制：对优良基因的选择以及基因的表现，即在和环境的交互作用中，一个物种或者个体可观察到的物理特性［见Ridley（2000）或者是Dawkins（2004，2006）的概述］。[2]

这些生物机制要帮助我们用进化论的术语直接理解经济学可能有点困难，但是考虑把选择原理应用于厂商理论倒是比较有趣。一般的进化原理——变化、选择、复制——可能在某些情况下一样有用。我们或许可以期望它们在经济学中特别有用，尤其在社会如何配置稀缺

资源方面。对资源的竞争正好是自然选择的动力所在。达尔文自己也从经济学家马尔萨斯（我们第二章提到的）那里得到了启发。1838年2月他开始（只是为了兴趣而已）阅读马尔萨斯的《人口原理》，几年之后达尔文在其自传中解释道：

> 它马上就震撼了我，在这些情况（缺少食物）下，适应的物种就保留了下来而不适应的就被消灭了，这种结果就可能产生新的物种。在这里，我终于得到了一个可以指导我研究的理论。

可见，自然选择理论是从经济学家的关于人类增长和饥饿无限循环的定律中发展来的。

所以如果维多利亚时期其他的知识分子把达尔文的定理应用到人类社会中也就不足为奇了。最有名的就是赫伯特·斯潘塞（Herbert Spencer），他首创了“适者生存”一说。在1859年以前，斯潘塞就将进化论原理应用于人类社会，而他的“社会达尔文主义”也因为达尔文《物种起源》的成功增值不少。斯潘塞认为生活中所有的现象都可以用进化原理来解释，从而发展了进化论。他认为维多利亚全盛时期，社会发展的完美结果中的物种改良达到顶峰。这是一种能理解一切的哲学，并被在大西洋两岸的奥利弗·温德尔·霍姆斯（Oliver Wendell Holmes）和查尔斯·皮尔士所接受。但在当时，“适者生存”的说法被认为是对弱者的鄙视。社会上对进化论的应用被达尔文的表兄弟弗朗西斯·高尔顿（Francis Galton，伊拉斯莫斯的另一个孙子）再次扭曲。高尔顿被《物种起源》所激励，把进化论概念应用到人的身上。他研究了双胞胎，区分了先天和后天之间的差别，并且在1883年发明了“优生学”这个名词来描述把人养育得既健康又聪明的过程，而以后纳粹对优生学的支持却使这个应用于社会学的进化论观点被玷污了很长时间。

在爱德华·威尔逊（Edward O.Wilson）的《社会生物学：新的综合》于1975年出版之后，以社会生物学形式出现的对人类社会的进化分析重新盛行起来，并引起很大争议，这很大程度上是因为这些研究进化分析的前辈们。社会生物学研究的是在一个物种里不同个体之间相互作用的进化条件和相应行为模式的进化意义。就像进化心理学一样，社会生物学把基因视为一个能够解释我们如何行为的非常关键的因素，并且引发了长而无意义的“先天和后天”的战争［见Pinker（2002）对这起事件的讨论］。社会生物学把选择的机制从个体延伸到了群体，在整体中分配着各种特性。一个社会群体由它的“基因池”所决定。社会生物学对其他社会科学有着非常深远的影响，比如修辞学和人类学。进化论学者已经尝试着解释了人类文明的关系。比如说，理查德·道金斯已经把“谜因”作为等同于基因的文化单位，即受变异、自然选择和复制机制支配的一个文化主题的基本单位。谜因可以指音调、短语、时尚、做事情的技术、风俗，还有科学主张（见Blackmore的概括介绍，1999）。道金斯把谜因描述成从一个大脑传染到另外一个大脑的寄生虫，也就是小说家尼尔·斯蒂芬森（Neal Stephenson）在《雪崩》里使用的令人难忘的一个概念。

这就是当时进化论思想在经济学中重新抬头的丰富但又有争议的知识背景。在泛达尔文主义者中也有分歧，一些人认为进化和自然选择是自然界的宏观理论，但是另一些人却认为进化论是一个可以解释我们在社会中看到的所有现象的重要途径。进化论的优势在于它不需要计划、设计者或者中央组织能力，需要的只是看不见的手，即自我调节的经济秩序。一些现代的进化生物技术已经对经济学家所使用的方法产生了非常大的影响，我们在这一章后面将会提及。但是大部分进化经济学和基因生物理论关系不大，而是更加具有描述性和实证性的特点。比如说，理查德·纳尔逊，最著名的演化经济学家之一，认为“谜因”或者类似的概念实在太简单，无法用来分析现代经济生活的复杂性，比如多国经济、半导体生产技术，或者知识产权法，“这

些分析中没有一个尝试理解由诸如科学、技术、法律、商业组织的标准规范等文化结构所带来的积累性演化路径”（Nelson，1995）。

经济如何演化

纳尔逊（2006）也写道：“人类文化已经被变异和选择的力量改变了，这种变异和选择虽然与生物进化的概念不同，但还是存在一些共性。”但是机制是完全不同的。一个经济演化模型要能够应用于经济环境的变异、选择和复制的过程。变化的源泉是什么？在一个给定的经济环境中成功变异的标准是什么——“适合”应该如何定义，选择的机制是什么？成功又是如何传递的？事实上，我们应该研究什么样的“单位”？什么样的变异是我们所感兴趣的？更深层次的问题都围绕着形成和限制这些单位行为的经济环境而展开。这些单位是如何演化的？这些单位之间及其与环境之间又是如何相互作用的？

所以就有很多问题。我们还是从最普通的、最能让人信服的经济学的正式演化模型的应用开始说起。这个模型讨论的是技术创新和工业结构的演进。厂商之间为了利润甚至仅仅为了生存而开展的竞争，似乎是进化理论机制的一个天然的例证。竞争中的厂商通过在产品、服务以及生产过程中的创新把自己和其他竞争厂商区分开，创新就是经济变化的动力。竞争优势则由更高的利润或更多的市场份额，或者由两者一起反映出来，这就是选择机制。竞争厂商于是就开始对成功的创新进行模仿，也就是复制机制。这显然不像生物进化——比如，学来的特性可以被后来的厂商继承——但是却同样清晰，它属于变异、选择和复制的一般模式。

这看起来很直接。即使这么明显的经济学进化理论的应用模型也包含了很多麻烦的问题，最直接的一个问题就是正确选择的单位是什么？在生物学中是基因，在经济学中可以是厂商，也可以是厂商中的

一个商业单位，即“组织/技术组合”。但为什么不是厂商中的经理？还有就是那些越来越成为商业组织普遍形式的跨国组织网络——我们是不是应该把它们作为最基本的进化单位？或者只能把它们比为鱼群？虽然在厂商之间讨论竞争很正常，但是这里有一些有趣的问题值得研究，而这些问题可以将我们引向生态学，而不是进化生物学。

一个相关的问题是我们应该如何把不同的厂商联合成一个相关的群体。最明显的答案就是把那些处于同样竞争环境中的厂商联合成一个群体。但是这样做会产生必然的循环优势，尤其当厂商们不断影响环境来制造对自己有利而对其竞争者不利的形势时，比如说通过游说要求立法减少限制或减税。在竞争调查中，最主要的分析领域之一是市场界定，因为在一个市场里占有50％份额的厂商可能在另外一个更大的市场里只占有20％的份额。市场的边界由产品替代的可能性、顾客、竞争者来决定，如果顾客不能买到满意的替代品，或者竞争者不能提高销量来满足顾客时，这可能就已经到了市场的边界了。但是实证分析有一个很艺术的地方，就是在实际中，这些边界并不是那么清楚，而是相当模糊。当然，自然界也是如此。物种之间的差别并不像人们想象的那么巨大。

那么我们就需要知道什么界定了企业健康度。利润显然是一个很好的测量手段——它和厂商的生存息息相关，因为那些亏损企业要么倒闭要么被并购。演化经济学家更喜欢使用市场份额或相对销售增长率来衡量，因为这些和生物学中的种群动态比较相似。规模肯定是现实生活中企业决策者的动力。使用相对生产规模一样可以联系到企业中的复制过程，也就是对一系列企业行为的复制能力，通常在论文中被称为“常规行为”。常规行为和基因非常相似，厂商是它们的原生态或者有机体。常规行为可以包括很多东西，从生产的产品到每天的工序。以房屋贷款为例，常规行为用来产生这项贷款所需要的房屋、人力、设备、软件，以及涉及的所有商业过程，从资格审批一直到电话中心接听客户电话的操作手册。如果一个厂商在住房贷款市场中获

得份额，其他人就会为了自己的成功而复制这个厂商，同时也会想方设法地使自己在顾客眼里与众不同。

如果厂商想要复制另一个厂商的成功因素，它们就会越来越彼此相似。那么发生变化的原因是什么呢？回答就是创新。厂商自己也会刻意引进各种变化。创新在演化经济学中起到了重要的作用，相对于自然界的变异，创新是一个蓄意的行为。即使市场的运行在进化论和传统经济学中非常相似，蓄意的创新在前一种情况里排除了静止或者静态均衡的可能性。目标不断改变，不太成功的厂商总是想要开展一些工作让自己变得更成功。

理查德·纳尔逊和西德尼·温特是正式进化增长模型的早期发展者，他们在20世纪60年代末70年代初发表了关于进化增长模型的第一篇论文，之后在此基础上又发表了多篇论文。这些模型的共同点是，厂商在创新和分配投资时都喜欢把精力放在更有利可图的现有技术中。连续几代的技术改进和更有生产力的技术的推广使用共同推动了技术进步。不同厂商所使用的技术生产力差异越大，技术推广使用的效果就越明显。这样的模式和鲍莫尔的观察不谋而合，他观察到小厂商更容易进行比较全面的创新，而大厂商则把它们的研发投入到现有技术的不断改进中。而总的生产力增长则同时依赖于这两种行为。

即使是呆板的传统新古典经济学家也很难否认进化竞争的理论对创新给予了更圆满、更充分的解释。在很多产业中，通常存在这样一种模式，即新技术出现的早期阶段有大量的小厂商，接着有许多新的厂商开始进入，也有许多厂商倒闭，然后是一系列的并购行为，从而产生了对该技术占有垄断地位的少数大竞争者。比如说，1885~1898年，美国的新兴汽车工业一共有14家厂商，1899年有19家，1900年有37家，1901年有27家，1902~1910年平均每年有48家。此后，新增数量逐年下降直到20世纪20年代，几乎没有新的厂商加入。同时，离开这个产业的厂商数量也显示出相同的上升和下降的趋势，始于1920年的

并购行为也开始迅速增加。到20世纪50年代晚期，在美国只有7家汽车制造商，而1907年高峰时有275家（Geroski，2003）。很多产业都显示了这种特征，虽然发生的年代和出现的数量各有不同。

为什么会出现如此众多的离开该产业的失败者和数量很少但是规模越来越大的成功者呢？对一个产业的垄断并不是由技术领先确立的，而是机遇。当然也包括立法、管制和标准设立等因素。网络的外部性可以把早期的技术领先转变成日后的成功，因为某种新技术的使用者越多，对选择这种技术的单个用户的好处就越大。确实，任何早期的领先优势都会像滚雪球一样增长，因为顾客需要学习如何使用一种新的技术，这就是QWERTY键盘格局一直流传至今的原因，因为人人都已经习惯使用它了（David，1985）。而且，新技术通常需要互补的基础建设、产品或者服务，所以从内燃机到混合动力汽车的转变非常昂贵和困难，因为我们已经有了一个很大的网络，包括汽油站、机修工、制造商以及生产和维护内燃机的供应商。而且，我们还没有提到汽车制造商和石油公司影响立法的强大的院外活动能力。当一个产业内只有几家大型厂商时，新的厂商再想加入就会很困难，因为现有厂商的技术水平和规模都构造了非常高的门槛。而最可能带来变化的源泉就是下一轮的技术创新，由革命性的新技术带动的创新。[3]

进化方法论的魅力部分在于，这个模型确实能够紧紧抓住关于竞争过程中的一些实证规律。不仅技术史已经证明了这一点，企业经济学方面的大量论文也证明了这一点（见Geroski，2003；Geroski and Markides，2005；还有其他很多例子）。拥有技术的厂商，如果其利润和市场份额都占有绝对优势，那么产生的结果将是相当惊人的。竞争对手被竞争环境所逼，要么改善企业流程来提供更好或更廉价的技术，并且尽可能地在顾客眼里表现得与众不同；要么就是彻底发展新技术来替代在行业里占统治地位的现有技术。这种竞争模式比比皆是。不过，即使不用进化理论也可以对其进行描述和分析。很多经济学家，尤其是那些对技术和企业特别感兴趣的经济学家，可以更笼统

地称为进化理论思想家，他们重拾早期思想家的遗产，比如斯密、休谟、凡勃伦、熊彼特和哈耶克。很多传统的新古典经济学家，无论公开或未公开地对进化理论表示过赞同，都曾经对产业生命周期进行过描述和分析，但都没有把他们的研究和达尔文主义联系起来（见Geroski，2003；Baumol，2002）。

从变异、选择和复制的正规模型的意义上讲，进化论的思想在经济学中的地位仍然不高。但是经济学家只要研究了产业组织和技术进步，就一定会强烈地认同这是进化的过程。而且，自20世纪80年代以来，生物学对经济学的影响越来越大，这既要归因于社会生物学和泛达尔文主义者的主张，也要归因干进化生物学和生态学中广泛使用的建模技术的效用。一种技术就是博弈论——这是达尔文从经济学中借用的概念，之后又被社会学家再次拿去使用。另一种是非线性动态系统数学，也就是混杂的个人行为叠加成总体水平的顺序。

有很多正在研究创新和增长的经济学家，可能会自然而然地接触到演化论的各种隐喻，或者自己得出和进化经济学家一样的想法，但他们并不会直接表示对进化论模型的赞同。从对所有进化模型和强调创新的内生增长模型之间的相似点来看，这两种方法还没有结合起来。进化增长模型的最大魅力就在于它们与从企业历史和管理研究中得到的大量例子非常吻合，这些例子都证明了厂商和产业确实像进化模型所体现的那种行为和进化。但是我怀疑大部分传统增长理论家会愿意把进化思想融入更强大的潜在模型中，使之产生锦上添花的效果。不管怎么说，如果你可以容忍一语双关，那么进化这个词就是一个很自然的隐喻。但是在经济学分析中，对基本单位的精确定位还没有像在生物学中那么明了。从基因到“常规行为”这种类推能否超过比喻这个层次？即使可以，要达到在生物学中的精确程度，我们还有很多工作要做。另外一个关键的区别是，在企业中，生存并不总是危在旦夕；而通常在文化中，选择则涉及讨论、争论、理性选择和决策。而我们对这些机制缺少好的理论和实证研究。

相互作用的行为

在对个人之间和厂商之间相互作用的建模中，进化论思想功不可没。就像刚刚提到的，和传统理论相比，进化论思想强调的是厂商之间的差异而不是分析几个“代表性”的相同厂商，这就是进化模型的魅力所在。除此之外，进化论思想把选择环境视为厂商所在的市场，把和顾客的相互作用以及诸如政府、执法者、来自其他厂商的鼓吹立法者、国际贸易合同等组成市场制度的一切内容，都作为选择机制的一部分（Metcalfe，1998）。厂商与环境之间的各种互动形成了进化结果。市场机制可以促进或者抑制变化，并且如果它们促进了变化，其结果在某种意义上必然是趋向于“良性”的，因为这些变化涉及选择的压力。经济中的创新和结构变化，通过竞争市场中的个人之间或厂商之间的互动产生，而这正是增长过程的核心部分。

在前面讨论的厂商竞争中，我已经指出竞争环境的界定似乎有点循环性。原因就是厂商在塑造他们自己的竞争环境时尽了力（事实上就像人们在自然环境中一样），它们为了自己的发展而行事，其他厂商为了实现自己的目标也在影响着市场。换句话说，在人类社会中，进化是一个目标明确的过程，我们总是有目的、想方设法地改变进化的结果。

这就意味着在经济中，厂商和市场机制一起进化，它们之间的相互作用也十分重要（凡勃伦写道“对制度的自然选择”，把制度也看成是进化的单位）。事实上，当你开始考虑经济中大量的厂商、市场和制度的时候，似乎很清楚经济就是一个在同步进化的整体系统（无论是在正式意义上还是在比喻意义上），一个生态系统。在原来的变异、选择和复制的进化理论基础之上，我们还要加上互动。

达尔文对生物体之间互动的重要性也一清二楚，他写道：

加拉帕戈斯的动物和植物与其他岛屿的种类有着本质的不同，即使这些岛屿都有与之相同的地质结构、海拔高度、气候条件等。这一直令我非常困惑，但是把国家的物质环境作为最重要的因素来考虑它的居住者特征是非常错误的；然而，我认为有一点是不容争辩的，那就是至少其他居住者用以竞争的天性是十分重要的，而且通常远比其他因素重要得多。

自然界充满了物种之间相互依存和相互竞争的例子。因此，互动就成了进化生物学重要的原则。

而在经济中，这就意味着选择环境本身在不断进化，今天的环境取决于过往的发展道路以及在这条发展道路上互动行为的结果。因为新的技术会确立自己的地位，经济关系和社会关系都会随之发展，这就是产业会变得具有自我意识并塑造自己选择环境的部分进程。某个行业中的厂商会通过贸易关系、立法、标准设定、与大学建立关系、打官司等行为改造自己的环境。政治活动和法律框架对环境也非常重要。侵权法和有限责任公司在19世纪工业化的过程中起到了非常重要的作用。汽车产业和飞机产业需要政府修建公路和机场并设立交通法规和空中交通管理法规。对竞争环境的改造也是通过很多重要的方式来积累的：计算机的发明催生了计算机科学，而计算机科学家又发展了计算机产业的创新。

厂商和他们的环境的同步进化解释了为什么这么多产业经济学家把创新的过程看成一个制度体系，该体系由现有的技术水平通过某种方式形成。比如说，迈克尔· 皮奥里和查尔斯· 塞勃已经解释了20世纪晚期的垂直整合和分等级大规模生产的美国公司是技术和当时美国社会制度互动的产物（Piore and Sabel，1984）。迈克尔·贝斯特已经研究了不同时期的流行制度，包括日本生产商扁平一体化程度较低的“即时”生产过程，还有在美国和欧洲盛行的通过引进最新的信息和通信技术而产生的水平网络组织结构（Best，2001）。克利斯·

弗里曼用了“技术经济范式”来表达同样的概念（Freeman and Louca，2001）。以上所有都可以被看成是马克思和约瑟夫·熊彼特两人的相同观念的延伸，也就是不同的基本技术决定了不同的经济时代。

生物体不可能改变自身的基因，但是厂商可以按照竞争环境来改变自己的常规行为或者干脆尝试改变它们所在的环境。事实上，它们并不是很成功：厂商倒闭的情况比想象的严重。在英国新成立的公司中，五年内有4/5要倒闭；而美国上市公司的平均寿命大约是15年，之后就倒闭了，或者更普遍的情况是被收购了。似乎要厂商为了应对需求、成本或者技术的变化而改变常规行为非常困难，不仅个人不喜欢打破生活中的常规，而且厂商也不容易改变一系列工作、生产过程和技术，虽然这些改变能够使公司足以应对变化的环境（Milgrom and Roberts，1990）。很明显，许多厂商认为维持现有的生存环境会比较容易，所以它们就花了很多力气进行游说活动，推动政府立法以保护自己免受海外竞争，或者出台减免税收的法案来抵消他们越来越高的成本，或者实施限制进入产业的规则以及其他需要的各种制度。很多管理理论家，比如著名的克莱顿·克里斯滕森，已经对组织难以适应革命性技术的困难进行了评论（Christensen，1997）。纳尔逊（1995）写道：“组织与生物体相似的程度远超过很多经济学家的想象，重要的经济变化可能会涉及很多创造性破坏。”

演化博弈论

但是，吹响演化经济学真正号角的，并不是这些天花乱坠的描写，而是两个具体的建模技术。在这个复兴时代破晓之际，保罗·克鲁格曼和演化经济学家进行了一次谈话，他指出演化生物学和传统经济学都对自私的个人行为衍生出的总体结果十分关心：

> 在深层次上，他们用同一种方法：用在追求利益最大化的个体中的均衡来解释行为……事实上最大化和均衡点竟然是解释那些被视为禁区的复杂问题的极其有力的方法。

博弈论就是这样一个理解大自然的好方法，所以进化生物学家将其从经济学家那里借用了过来。

在这里，我无法阐述清楚难以置信的、新奇有趣的博弈论历史。一个很好的起点是塞尔维亚·纳瑟（Sylvia Nasar，1998）写的约翰·纳什的传记——《美丽心灵》。纳什在根据这部书改编成电影之后就十分有名了，但是对博弈论领域的研究可以追溯到更早，即1944年由约翰·冯·诺伊曼和奥斯卡·摩根斯坦所著的《博弈论与经济行为》。诺伊曼从小就是一个天才，他是20世纪30年代来自匈牙利的难民，但是他的数学天赋帮助美国造出了原子弹。摩根斯坦出生在德国，纳粹占领奥地利时他在维也纳大学工作，并在占领者认为他在“政治上无法容忍”时逃了出来，并且像冯·诺伊曼一样在普林斯顿大学找到了自己的位置。他们展示的方法是一个研究互动的数学工具，并很快在RAND研究中获得了发展，而博弈论的战略用途马上就显现出来。著名的应用例子有托马斯·谢林（Thomas Schelling）就此写的一本经典著作——《冲突策略》。

1982年，约翰·梅纳德·史密斯（John Maynard Smith）出版了一本非常有影响力的书《进化与博弈论》，引领了生物学研究的主流。这本书将博弈论应用于人口遗传学，使用了从均衡策略中得到的“繁殖方程”来预测人口随时间变化的行为属性。史密斯的“进化稳定策略”和传统经济理论中的稳定（纳什）均衡是相同的概念，即某一群体中，给定其他人的策略时，每个人都选择了各自最优的策略。一个广为人知的例子就是“以牙还牙”策略，即以其人之道还治其人之身。如果上一次别人和你合作，你就与他合作；如果别人对你不好，那你就要报复。假设人群中总混杂一些骗人的坏人，他们会发现

自己总是会被针锋相对的人们反过来欺骗，而且一般来说，这些人要比骗子做得好，因为至少他们中的一些人总是在合作。针锋相对是更好的策略，也是进化论上比较稳定的策略。该博弈被看成是可以解释公司在自私人群中如何进化的很有说服力的模型，受到了广大经济学家的认可（Axelord，1984）。

比起经济学家来，生物学家似乎更有意识地在使用这些模型。无论如何，我们必须留意到大自然并不一定总处于均衡状态，而一些经济学家似乎把博弈论的均衡当成是描述真实经济的一种现实方式。当然，博弈论是一个非常灵活的工具，可以用来模拟经济组织中的复杂问题。它将互动的角色、不同实体之间的同步进化以及它们的环境程式化，并且给予经济学家一个数学的方法去探索以前几乎完全是描述性的领域。在博弈论专家的眼里，制度就是一场博弈的均衡——一场涉及很多人的博弈的自我强化的结果。

博弈论中最经典的例子是“囚徒困境”，也就是对于每个囚徒而言，都有一个最优策略，但是如果他们都选择最优策略而不选择合作的话，反而会陷入更糟糕的境地。萨缪·鲍尔斯给出了公共财物的悲剧例子，这是一个考虑外部性和公共物品的富有成效的方法。对每个渔夫而言，打到的鱼越多越好，但是如果所有的渔夫都这么做，就没有他们联合起来设置捕鱼限额以防止过度捕捞要好（Bowles，2004）。很多年来，经济学家都在狂热地使用博弈论。托马斯·谢林（2005年与他人一同获得诺贝尔经济学奖）因使博弈论得到普及而备受好评，这要归功于他在1960年出版的《冲突策略》一书，这本书的内容是关于如何把博弈应用到冷战之中的，似乎对美国的地理政治策略有着非常重要的意义；而他在1978年发表的《微观行为和宏观行为》则概括了把博弈论应用于社会现象的很多例子。

在最有影响力的一篇文章中，谢林研究了极其混杂的社区如何能够忽然隔离的问题。这样的过程不需要任何对其他种族的厌恶和反

感，只需要一点点不想成为少数人群的偏好就可以了。即使这样的小偏好也意味着一个组群的成员的比例可以因为一件小事而下降，一直到零［这就是马尔科姆·格莱德威尔（Malcolm Gladwell）在他的《引爆流行》一书中所诠释的内容］。

谢林把博弈论视为思考社会现象的统一框架，这一思想为他赢得了诺贝尔经济学奖［一同获奖的还有耶路撒冷希伯来大学的罗伯特·奥曼（Robert Aumann），他把博弈论延伸到长期重复的关系中］。博弈论是一个非常有力而灵活的模型工具，可以在个人如何应对其他人选择的情况下应用，这个工具现在已经是经济学家每天都要使用的基本工具之一。那么为什么经济学家还要研究其他进化模型呢？因为博弈论方法已经和其他从生物学借鉴来的数学方法一起使用很长时间了，而这些数学方法也强调了个人之间的互动。

群体、复杂性和规律的出现

为了分析互动生物群体的行为而被生物学和其他自然科学所使用的建模技术，在社会学中也非常有意义，因为有证据显示社会关系和生物关系的作用规律相似。20世纪60年代晚期是一段比较动荡的时期，当时马克·格兰诺维特（Mark Granovetter）是哈佛大学的社会学研究生，他设法躲开了恼人的校园政治，专心于他的博士论文。他的论文研究了管理人员和专业人员在波士顿附近是如何找工作的。他起先认为大部分人是靠朋友找到的工作，但事实正相反，绝大部分人是因为简单地认识了某人、朋友的朋友，或者通过更远的关系而找到的工作。后来他把论文命名为《微弱关系的力量》，虽然在当时权威的影响下，该论文第一次投稿就被退了，但是这篇论文已经深深影响了学者们看待我们的社会关系的视野（Granovetter，1973）。我们有两种社会关系，即和我们家人、密友、近邻之间的比较强的关系以及和更远一些联系人的比较弱的关系。这两种关系的目的不同。强的关

系提供给我们感情和道德上的支持，增加爱和温暖；弱的关系给我们带来新鲜的信息，并且把我们连接到小圈子以外的大世界中去。在工作环境和其他很多经济交往中，弱关系都比较重要。

通常我们拥有的弱关系要比强关系多。有一些人比大部分人更善于社交，社交在他们的社会关系网络中作为枢纽出现，他们的关系数量比人们平均的社会关系要多出很多。[4]而且，对拥有一定数量社会关系的人来说，他们都按照一定的模式生活。在社会关系网络，比如一起合作著书的研究团体、好莱坞明星或者能够链接的网页，这些模式遵循的是一个法则，就是80:20规律。换句话说，最有社会关系的20％的人拥有了80％的社会关系，反过来也一样。[5]这本身就非常有意义：一个经验性的规律迫切地需要一个理论来解释，尤其是当它反映了经济学家在其他领域已发现的幂次法则时，比如美国城市大小的分布，或者公司大小的分布（见Krugman，1993；Axtell，1999）。而且，同样的模式在很多自然现象中也会出现。例如，幂次法则应用于从液体变化到气体的分子行为中，应用于其他动植物群体以及人类社会中。对社会关系网络的研究已经和生物学和物理学研究非常接近了。自我组织的复杂系统中的数学能应用于每一种情况，因为每种情况的基本结构相同，即一个不断加强的关系或连接网络，关系的强化并不是随机的，而是对某些个体要更有利（可能因为他们先出现在网络里的缘故）。就如在这个研究领域里的一位大师——艾伯特-拉斯洛·鲍劳巴希（Barabasi，2002）所说：“一些复杂网络里的特征连接了宏观和微观世界。”

经济学家喜欢这一组数学工具，因为这组工具可以帮他们像其他科学家研究自然世界一样研究人类社会。现在已经有了很多应用成果。在一篇著名的论文《蚂蚁、理性和招募》中，经济学家阿兰·克尔曼（Alan Kirman，1993）认为蚂蚁在选择食物来源时的行为和某些经济行为非常相似。在两个相同的食物来源之间进行选择，蚂蚁并没有分成两半各去一个食物来源，也不是所有的蚂蚁都去一个，吃完以

后再去吃另外一个，反正没有任何逻辑系统可言，事实上模式非常随机。一大部分蚂蚁会选择一个食物来源，但是会毫无预兆地去换另外一个，而且似乎也是随机的比例。克尔曼认为人们在选择餐厅的时候也一样，一家有名的餐厅会门庭若市，而旁边的一家空空如也，而潮流变了以后，又是不同的一家餐厅会变得很受欢迎。金融市场也体现出无法预测的模式，投资者追捧一只或另一只股票，但理由不明。克尔曼认为蚂蚁模型可以解释很多社会和经济现象。

在这里，与传统经济模型的重要区别再一次体现为人们可以在他们的决策中互相影响。引入互动给模型的预测带来了翻天覆地的变化。“整个群体的行为不能由对相同的单个个体的分析而得来。”克尔曼写道。尤其是，如果存在“正反馈”，趋向和行为都会被放大——就像我们在第二章中说到的那样。但是这不仅仅关系经济增长问题，正反馈在经济学其他很多方面都适用。比如，金融市场中的参与者所要求的投资回报率就非常像实验中的蚂蚁在寻找食物。英国经济学家保罗·奥默罗德（Paul Ormerod）是这方面的建模专家，他描述了出现在整体经济商业周期中相似的动态过程，还有经济中厂商的大小。他强烈反对使用传统的宏观经济预测，认为要把经济作为一个复杂的系统，其中包含了不计其数的个人之间的互动，这些互动还会互相强化。除了毫无头绪和明显随机的个人选择，总体上的模式还是出现了，在混乱的边缘出现了秩序。通过这种方法，商业周期里的起伏和金融市场里的涨跌就可以被解释为自我强化的一种现象。但是，与传统经济模型所预测的秩序完全不同的是，在这个世界里的结果是不可预测的，也不能被政府所操纵。这种高等数学为哈耶克提出的自发的社会秩序提供了一个严格的证明，在这个世界里，政府应该少做些。

在研究复杂性理论中所需要的数学模型和计算机模拟都很复杂。但是，或者说事实上，可能是因为涉及男性化的数学——复杂性理论的技术和规律的出现已经对经济学产生了巨大的影响，并且明显触及

受人欢迎的想象的神经。[6]很多人似乎强烈地感觉到这些模型确实捕捉到了社会结构的实质，比如市场和经济真实的运行情况。在金融市场里，非线性动态模型已经迎头赶上。这方面的权威是数学家波努瓦·芒德勃罗，他创造了完美的芒德勃罗集，几乎每个人都可以在电脑图像应用中将其识别出来。[7]而我们能从这样的模型世界中得到与政策有关的什么结论呢？下一章将对此进行讨论。

结论

除了博弈论架构以外，对于多重经济和政治的利益、专业技能、法律执业、社会规范、文化习惯等如何同步进化，以创造构成竞争环境的一系列市场制度，还没有任何明确的理解。但是，领先的西方经济已经很高兴地享受了由技术、产业组织和经济政治制度同步进化所带来的经济增长（还有诸如由富裕带来的健康、长寿、舒适和娱乐等好处）。可能“自我组织”成一种巧妙秩序的个人行为，以及通过包括正式的政治在内的一系列制度所协调的总体行为一起促进了经济增长。但是究竟是如何促进的呢？我就把最后的几句留给萨缪·鲍尔斯（2004）这位著名的批评传统经济理论的批判家吧，他说道：“瓦尔拉斯的理论提供了唯一一个可行的经济模型，来解释大量个人自发的行为是如何支持总体社会结果的。”

但是这种传统的瓦尔拉斯方法的替代方法已经开始向这个可行的经济涅槃进发了。下一章我们将目光转向社会，对经济学前沿的有关问题以及个人与整个社会和经济结果互动方式的重要性进行总结。

第八章
经济和社会

引言

詹姆斯·布坎南（James M.Buchanan）是1986年诺贝尔经济学奖获得者，在1995年的一次访谈中，他说他喜欢尽可能地远离象牙塔，而待在他位于弗吉尼亚州山中的小木屋里。在那里他有几头牛，种着蔬菜，拣着浆果，用木头炉子来取暖。他说："我开始发现自己的效用方程了。"这听起来像真的经济学家了。"我发现我每做一步自给自足的事情都会兴奋不已。"[1]这些话从一个改变了我们对政府和政治看法的学者口中说出来似乎有点讽刺。但是，对于那些批评他借以获得诺贝尔奖的分析方法的人来说，他喜欢自给自足的生活可能并不令人十分惊讶。布坎南在研究社会的集体组织中引进了理性选择、最大化和个人主义的原理，他把经济学的工具应用到政府和政治中，而这个"公共选择"的方法一直以来都是争议不断且影响力巨大。布坎南是自由思想主义的宠儿，是极端自由市场的绝对拥护者，是有限政府管制和均衡预算的积极鼓吹者。但是即使反对他的政治观念的人，也必须承认由公共选择学派所引入的系统政治分析所具有的重要性和影响力。

布坎南1919年出生于田纳西州的穆尔弗里鲍尔。虽然他的祖父曾经担任过州长，但其家境贫寒。他在当地的学校读书，每天回家还要给奶牛挤奶，做其他的农活，因而他将自传命名为《好过耕地》就一点也不奇怪了。最后，他到芝加哥大学攻读博士，1948年毕业后，他

就去了弗吉尼亚州生活和执教。从布坎南在诺贝尔经济学奖的获奖感言中可以清晰地看出他的乡村背景对其研究方法影响之大，他写道：

> 我被大家认为是美国教育界唯一的工人阶级的代表，那些数以万计的老师和学生在公立的、私立的学校和大学中辛苦地工作和学习而没有得到过任何学术上的名气、社会地位、排名……有多少出生于田纳西州中部、在又小又破的乡村小学里接受教育，又在濒临破产的公立师范学院里待过的农村孩子得到过诺贝尔奖？有多少位在南部大学里工作的学者得到过任何一项诺贝尔奖？

这篇文章把公共选择理论的发展（即把政治的内部人结构放在科学的显微镜下）与外部人身份联系在一起。如果要加一点心理学元素的话，可能这里就有一些关于想让人们打消政府念头的精英之外的感觉吧。另一个批判大政府的著名人物是玛格丽特·撒切尔，她是一个小镇杂货店老板的女儿。尽管（或者因为）她对政治精英（尤其在她自己的政党内）极度不信任，她最后还是登上了政治的最高峰，由此实现了她想影响所有国民生活的伟大理想。在一个著名的访谈里，英国首相撒切尔夫人批评了那些一直期望政府可以矫正社会问题的民众：

> 你知道，从来就没有社会这样的东西。有男人和女人，还有家庭。政府要做什么只能通过人民，而人民必须先照顾好他们自己。我们的任务是先照顾好我们自己，然后才是我们的邻居。

撒切尔夫人说得对吗？“社会”真的和经济结果无关吗？本章要讨论的是集体制度，尤其是政府在经济中的作用。我们就从研究公共选择的方法开始，这种方法体现了新古典经济学的思想。虽然公共选择理论已经很有影响力，经济学家又开始将两种不同的方法运用于制

度研究。其中一种方法就是所谓的“新制度经济学”，它把制度视为面临交易成本和真实世界摩擦的最优反应。理性在这里可能有所局限，但是这确实是一个人实现最大化的世界。

可是最近，经济学家开始转向社会学，对社会网络、社会规范和社会资本发生了兴趣。来自于社会学和人类学的更广阔的研究视角赋予社会互动在资源配置中的意义，而这一视角有两个根源。一个是进化，还有从博弈论和研究复杂系统中得来的工具。另一个是越来越多的计量经济学证据，这些证据表明（对经济学家来说）不清晰的社会和文化因素与经济表现呈正相关。制度、规范、文化或者所有这些，明显都会促进或者抑制经济发展，并且在当今的发展经济学中占据核心地位。“良好的治理”在促进贫困国家增长的提案中占据了很大的比例。

公共选择理论

公共选择的革命——因为它是革命性的——始于1962年詹姆斯·布坎南和戈登·塔洛克（Buchanan and Tullock）所著的《同意的计算》。他们在书里写道：“本书的目的是要得出一个在某些方面和传统市场经济学理论相似的初步的集体选择的理论……把经济学家的假设延伸到个人的行为中，就如同他参与了政治过程一样。”除了几位经济学家（比如熊彼特，他把政客看成为了选票而忙碌的创业者）以外，大多数经济学家之前都认为政府是一种好的外来力量，由社会福利推动，但是他们忽视了政治过程。公共选择理论认为政客追求最多的是选票，他们的理念就是差异化的产品，而不是原则问题。

这本书产生了深远的影响，并且在曼库尔·奥尔森于1965年出版的《集体行动的逻辑》一书中得到了强化。奥尔森是挪威移民的后代，把自己看成是中间偏左派，和他的朋友詹姆斯·布坎南的政治趋

向完全相反。他也把经济工具拓展到政治学的领域中。奥尔森认为政策决策可以由将政治视为特定团体的私人利益之间的竞争，而非以传递公共利益的过程来解释。他继续把经济发展乏力解释为某些特殊利益集团扰乱了经济政策的结果。组织越大，就越难统一所有人的利益，这也就是为什么把整个社会统一起来非常困难。事实上很多经济都是基于很小一部分人也就是一个独裁者和他的亲戚与朋友们的利益而运行的。唯一一个比特殊利益集团之间的竞争更糟糕的情况是利益集团的垄断。[2]

从那以后，布坎南就致力于公共选择理论的研究，而奥尔森则把其延伸为研究政治决策的系统化工具，与被他视为“浪漫化”或者理想化的替代工具形成鲜明对照。这两位经济学家是1963年非市场决策研究委员会的发起者（也就是后来的公共选择协会）。有一段时间，大部分经济学家都忽略了公共选择理论，对非市场决策毫无兴趣，很多政客对其也非常反感。但是到了20世纪70年代中期，当西方民主国家的战后经济增长记录开始变慢的时候，就出现了大量假设政府滥用权力的研究。

随着时间的推移，公共选择理论和保守政治的关联越来越少，因为越来越多的学者将其作为一种有趣的分析工具来使用。这个理论方法催生了大量关于选举行为的研究文献。每个人都是理性的，所以对自己的选票毫无兴趣，因为每个选票本身对选举的结果没有任何影响。事实上，弃权是一个理性的选择。一个追求最多选票的政客会设法满足大部分选民的需要，这就会导致反对党的政客为了中间地带的选民而斗争——“中间”选民是决定性的，这个理念也导致了“三角地”在美国和英国选举中的大量应用，换句话说，中间地带在反对党和公共意见之间划开一条中间政策区域。这会使选民在选举日待在家里，因为事实上在候选人之间可以选择的余地越来越少。

与此同时，奥尔森的贡献也带来了对立法游说集团影响的研究，这些集团对影响他们利益的特定公共政策有非常强大的游说动机，与每个选民投票反对特殊利益集团的小小的动机完全不同。奥尔森认为由商业团体这种特殊利益的游说者所导致的无效率的政策同公共利益背道而驰。

公共选择理论的影响力延伸到事实上是什么在左右人们选票的实证研究。经济解释究竟在政治决策中占多重的地位？（见Olters的调查文献和引用文献，2001。）其中一个研究分支考察了经济表现是如何影响选举结果的——用半句话来概括在不同国家中的大量研究就是，增长和失业似乎对选举结果毫无影响，而通货膨胀的影响似乎多一些，但是也不是那么多、那么频繁（Olters，2001）。另一个考虑的方向把研究的问题颠倒了过来，探究了选举是如何影响经济结果的。具体说来，在民主社会进行的选举，促使政客在选举前的一段时间内通过降低利率和税收来制造一个短期的经济繁荣，而选举的赢家在选举结束后又要回到正确的财政政策和货币政策上来。很多国家都存在“政治商业周期”的证据。这样的发现解释了独立中央银行和诸如以通货膨胀为目标的机制在制度上的发展。一个独立的中央银行是预防政客为了个人私利而操纵经济的一种工具。很多公共选择理论家都支持财政政策中的相似机制，如均衡预算的修正。

对政治商业周期的分析是从公共选择理论中发展出来的一项重要成果。对政治制度和结构影响经济途径的研究是目前最为活跃的研究领域，紧随其后的是对政治结果进行的类似的系统研究。与此紧密相关的一个问题就是，政治是否并且如何影响收入的分配和不同国民团体的利益。比如说，阿莱西纳和格莱泽写的一本特别有吸引力的书就探索了美国和欧洲大部分国家不同的社会选择（Alesina and Glaeser，2004）。在美国，选民接受了收入不平等差距的逐渐加大；而在欧洲，选民们更趋向于以高税收和高福利来缩小这样的不平等。阿莱西纳和格莱泽认为这样的对比反映了欧洲的选民相互之间比美国

的选民互相之间要更加相似，并且“社会一致”有一个人文的基础。总的来说，关于“适当”的税收水平和政府对经济健康和公众福利的支出，还有其他如何确定国家和私人部门之间界限的相关问题，起码是一个摆在桌面上活生生的问题。

如何改善政府决策的质量也是这样一个问题。约瑟夫·斯蒂格利茨用他自己在公共管理上的经验说事，质问为什么这么多的政府决策都是错误的，从而使一些像他一样支持政府积极行为的人觉得很头疼。具体地说，他质问为什么政客要开展应该是毫无争议的政策却如此困难，而这些政策可以使一些人好起来而很少有人会受损（用行话来说，几乎就是一个帕累托改进），这样的例子包括取消牛奶价格的管制（价格支持会损害那些穷困的家庭和孩子的利益），以及促使美国水电市场运行得更加有效率。传统的公共选择分析会使用奥尔森利益集团的理论，而斯蒂格利茨认为问题是现任政府无法保证以后的政府能执行一样的政策。比如，即使牛奶生产商能收到因为取消价格管制而带来的补贴，他们也许认为这样的补贴会更易受到以后预算减少的影响，而价格保证则因为很难理解和改变，所以受到预算减少的影响或许比较少。斯蒂格利茨的解决方法是在政策制定中更多地依赖透明度、解释和共识（Stiglitz，1998）。

对这些问题的研究和对公共服务的改革，都是从公共选择理论中发展而来的。它开启了对政客和官员的动机、公共生活和私人选择动机的重要性、特殊利益集团的影响力以及最终我们的政治制度如何形成经济结果的讨论空间。

新制度经济学

公共选择的方法很自然地被延伸到对非政治组织的研究中。明显的例子是公共官僚制度和政府法规，而对这些研究的早期贡献来自于

诸如乔治·斯蒂格勒和威廉姆·尼斯坎南（William Niskanen）等经济学家。加里·贝克尔（Gary Becker）有时候被看成是一个公共选择的理论家，虽然他的研究工作并不是很关心政治制度，从他在1955年的博士论文开始，他一直都将理性选择应用于不计其数的社会制度，包括家庭和厂商。[3]1992年，他获得诺贝尔经济学奖后的演讲就以“以经济眼光看待生活”来命名。贝克尔认为理性选择的模型是一个用来理解社会和任何社会行为以及传统市场条件下的个人选择的有力工具，他强调他并没有对我们的动机进行任何假设，而是使用理性选择作为一种方法上的工具。

贝克尔和其他公共选择经济学家一起，为经济学家的研究开创了一个新的领域。以前，经济学家或多或少都局限于对市场的研究，但是很明显，社会中对资源的配置并不是完全由市场来决定的，政治和私有制度，包括家庭和厂商都起着重要的作用。赫伯特·西蒙就用图表表达了这一思想。如果市场交易用红线来表示，制度用绿点来表示，那么从外星来的访客就会把经济看成是由一些红线连接的大片绿块。比如说，传统的新古典价格理论并不适用于家庭中的儿童看护或者办公室的工作安排（Simon，1991）。

因此，即使对很多支持者和执业者来说，20世纪六七十年代的经济学的一个缺点就是它无法解释制度的普遍性和重要性。古典经济学家一直紧盯着制度的细节，而新古典经济学的模型则从制度中进行总结，并且仅仅把个人决策进行叠加来得到总体结果。很明显制度是在群体而不是个体层面上对经济结果进行解释。即使因为自己的利益存在于诸如通货膨胀和增长这样的宏观经济变量之中而有理由忽略制度（尽管并非合理），一个对产业内的变化感兴趣的经济学家也不能忽略大厂商和工会的存在。但是像这样的组织是如何在由个人偏好和现有技术决定的个人选择的理论中占有一席之地的呢？又怎么用这套理论来理解跨国公司呢？

加里·贝克尔和其他劳动经济学家把精力放在了研究家庭上，他们为公共选择理论和相关的研究提供了一个解释方法。另一个重要的解释由罗纳德·科斯提出（见Coase，1960；以及www.Econlib.org/library/enc/bios/coase.html），他在1937年出版了《企业的性质》一书，其中前两章的内容让他获得了1991年的诺贝尔经济学奖（Coase，1937）。他年轻时是个社会主义者，长大以后却开始疑惑为什么通用汽车公司可以运作得那么好，而列宁却无法把苏联当成一个大公司来运作呢？他给出了这样的答案，大公司之所以存在是因为在使用市场的时候有交易成本，所以把一些交易放在公司内部而不是放入市场更有效率。厂商的边界就是由这些成本所界定的，而之所以会形成这些成本，是因为对独立的交易各方进行监督和评价有时候是一件相当困难且代价巨大的事情。交易成本通常和第六章里提到的信息缺口有关。科斯的第二篇有关世界变化的论文于1960年发表，这篇论文研究了解决诸如污染这样的外部性问题的最佳方法。他假设当有外部性存在而价格机制无法合理配置资源时，政府来制订解决方案就一定更好。科斯认为交易成本意味着政府的管理方案也不一定最好，因为政府和市场一样都会失灵，所以市场和制度之间的选择应该依赖于对每个特定情况下的机会成本的仔细研究。

交易成本方法解释了为什么对于市场结果来说制度重要，以及为什么制度是有缺陷的。用经济理论的术语来说，交易成本意味着不可能存在完整的可以涵盖所有可能事件的一系列合同。交易成本为理性选择的分析方法增加了真实世界中的很多细节。总的来说，它被应用在两种情况下。一种涉及研究经济基本规则是如何产生的，即法律框架的发展、产权的归属和政治过程；另一种涉及特定框架的运行，组织结构如何形成（尤其是厂商），还有发生了什么样的交易，这就是所谓的“新制度经济学”。

研究第一种情况的著名经济学家是诺贝尔经济学奖得主道格拉斯·诺斯，他是这样描述特定框架的：

> 从历史上说，人们制定制度是为了建立秩序、减少不确定性。制度和标准的经济限制一起界定了可选择的集合，也因此确定了交易和生产的成本，以及参与经济行为的利润率和可行性。

制度以非正式约束的形式出现，比如社会规范和风俗习惯，或以正式约束的形式出现，比如宪法、法律以及产权，不管以什么样的形式，它们都形成了个体在经济中的动机。研究诸如厂商一类的组织结构的最著名人物是奥利弗·威廉姆森（Oliver Williamson）。诺斯和威廉姆森，还有罗纳德·科斯，在1997年建立了新制度经济学的国际研究组织。

20世纪30年代末和40年代初，当诺斯在加州大学伯克利分校时，他是一名激进的马克思主义分子。他和桃乐丝·兰格（Dorothea Lange）曾在一个夏天一起工作过，兰格是当时农业安全协会摄影部的负责人，在加州中部和移民一起旅行。诺斯在第二次世界大战时则和商船一起出海，所以有足够多的时间陶醉在经济学书籍的海洋里。回到美国时，是走兰格的路而成为一名专业摄影师，还是走兰格的丈夫——经济学家保罗·泰勒的路而成为一位经济学家，他始终犹豫不决。很明显在他的作品中，他一直都很热切地想理解贫困的原因以及发展或未发展的原因。

诺斯对美国和欧洲经济历史的研究使他专注于制度的重要性研究。从一个简单经济到复杂经济的过程也就是人们专业化程度越来越高、参与到越来越多的交易的过程中，而这需要合适的制度才行。在诺斯的概括中，最低的要求是合同的公平执行，保证产权的有效以及商品市场和生产要素（劳动力和资本）的完善。政府在这些制度的形成过程中起了重要的作用，因为现代经济的规模实在太大，以至于没有哪个私人组织能够实现这些制度。但是对政府的限制一样很重要，以防止征收现象的发生。在保护个人免受权力不平等所带来的不利影响上，公正的制度和匿名的交易有着重要的意义。诺斯看到，在经济

历史中，经济增长和制度之间存在很多正反馈，例如，贸易的增加激励商人想要加强履行和其他生意人的合同，这些商人的存在降低了交易的成本，增加了交易的利润，并且扩大了交易的规模。而每当此时，商人就会请求他们的统治者施以保护，而统治者则会要求商人为他们提供战争的资金。但是，正如诺斯所指出的，经济历史是彻底的关于失败制度的故事。很多贫困国家缺少制度上的激励机制，所以就不能鼓励增长。

诺斯还对经济制度的心理和行为基础产生了兴趣，就如他在诺贝尔经济学奖的自传中提及的：

> 自20世纪80年代以来，要发展一个政治经济框架来探索长期制度的变迁让我一直很忙碌，并且促使我在1990年能够出版《制度、制度变迁与经济绩效》一书。在这本书里我开始严肃地怀疑起理性的原则。很明显我们必须要解释人们为什么决策；为什么像共产主义和伊斯兰激进主义可以改变人们的选择并且为经济在长期内的进化指明方向。要是不试图理解思维是如何获得知识并进行决策的认知科学，人们是不可能理解意识形态的。

奥利弗·威廉姆森对由于存在交易成本而产生制度的研究，同样提出了关于心理和行为方面的问题。他把理性选择方法，即人们是出于自己的私利而行事的假设，与我们在第五章曾经看到的有限理性的假设相结合，成为行为经济学大量研究方案的基石。就像威廉姆森在他的著作《资本主义经济制度》中论述的，“经济化的趋向”是因人们为了私利行事而产生的，但是制度也产生了，这是因为人们无法保证他们一直都很理性。有限理性使市场产生了替代理性选择的决策和治理结构。

威廉姆森的著作关心的都是企业和工会，也就是在现代经济中市场交易最集中发生的地方。一个厂商什么时候会实行垂直一体化，或

者什么时候会从供应商那里购买部件？是什么决定了工会为其成员利益进行谈判的合同类型——为什么除了工资以外的条件那么重要？为什么一些公司比其他公司有更多的层级？公司应该采取什么形式的治理结构来保护股东、员工或者顾客的利益？威廉姆森认为在判断一个经济是否有序和合法时，这些私有制度的安排与正式的政治和政府一样重要（Williamson，2005）。“治理”可以解释一切事物，也可以证明经济中的制度是否有效。

这种类型的制度分析是现在经济学家在研究企业发展中使用的主要方法，并被世界银行强力支持（比如Burki and Perry，1998）。“良好的治理”成了企业发展的摇篮和馅饼。在新制度经济学的方法中，现行制度被看成是解决很多社会限制和摩擦问题的一个办法——在这些限制下，它们事实上是有效的方法。在社会条件（因为过度的政府债务而产生了过度的通货膨胀）的限制下，一些看起来非理性的个人选择（物物交换，而不是在市场中获得现金）就可以被视为理性行为。

但不是所有人都相信制度学家利用传统经济学方法可以解释所有的问题。虽然这种方法对于经济中不存在摩擦这个假设来说已经前进了一大步，但是仍然停留在个人基于自己的偏好而进行的理性选择上。社会学家马克·格兰诺维特争辩说，这就形成了某种循环，因为在交易成本和摩擦存在的情况下，观察到的制度被解释为一种有效的结果，但是它仍然忽略了组成经济体的个人还拥有社会关系。这些社会结构不允许侵犯他们理性的、自私的选择，这就是一个很严重的缺口，各个社会如此不同的制度结构已经证实了这一点：一些理性选择之外的与交易成本有关的因素肯定在起作用。

格兰诺维特也批评了社会学和人类学中存在的反趋势潮流，即把除了经济行为以外的所有行为完全当成社会关系限制的产物，他认为“这样的看法把经济当成在现代社会中越来越独立、异化的球体，而

经济交易不再由社会或者家庭责任来界定，而是由对经济结果的理性计算而界定”（Granovetter，1985）。而这造成的结果就是，缺少对现代生活各个方面（如公司内部行为）的社会学和人类学方面的研究。因而经济学家继续忽视制度内部的社会关系。同时，在其他生活方面，按照社会规范和行为模式进行的选择以及理性选择都被排除在外，这就使社会学家忽略了自私所起的重要的作用（Granovetter，1985）。

你不需要花很多时间在办公室的饮水机旁拉关系，或谈论昨天晚上的电视节目，也可以意识到真理其实就在这两种方法之间。理性的自私和社会的要求都在决策中起到了一定的作用，从而使经济生活和社会生活非常相似。格兰诺维特的研究已经探索了两种决策模式是如何混在一起的，从而成就了有史以来被引用最多的社科论文之一。作为对公共选择理论将经济模型纳入制度和社会关系研究的回应，格兰诺维特把社会学带进了经济学的中心。

网络关系

我们已经在前一章看到，借助网络工具我们可以模拟经济上的骨牌效应，比如股票市场的大涨、银行危机，或者经济衰退，我们就好像苦苦寻觅新的食物来源的小蚂蚁一样。这里我要谈的只是社会关系网络中的一个方面，即我们是如何将社会和经济当成整体来运行的。在知道人类网络也服从某些自然规律以后，对了解人类社会的总体结构有什么启发呢？我们在行事时所依赖的制度是如何形成的？为什么不同的社会和制度存在这么多的差异？如果我们按照复杂非随机的系统建立人和人之间的网络，为什么国家之间还有贫富差异？理解了存在天然的（可以假设是生物或者进化方面的）社会网络的基础以后，在进行经济决策时又有什么不同呢？和撒切尔夫人的说法完全不同的是，似乎各地的所有个体都是相同的，而社会却是不同的。

社会规范

对各经济体差异性的解释存在于社会结构的形成过程之中。经济学家在利用社会学和人类学时遇到了一些问题，因为在其他社会科学中常用的概念——比如“文化”或者“社会资本”——都有截然相反的定义，并且通常都很抽象并无法测量。我们以后再说这些，现在先说一个比较狭窄的定义——社会规范。我们在前一章看到经济萧条可能就像平原上的龙卷风一样，来自于个人之间互相强化的选择，每一个选择都是对另一个选择的反应。这是一个可以自我证明的预言。假设我们进行减少投资或者开除工人这样的巧合性的决策并不是因为预料到经济衰退，只是因为别人也在这么做，这是另一种行为，比如说因别人在丢垃圾所以我们也丢、别人戒烟所以我们也戒烟。换句话说，同样的机制可以解释“社会规范”的普遍性，“社会规范”是一个社会中大家都认可的行为模式。

有趣的是，规范显然会随时间变化而变化，短的也就一二十年。抽烟（在西方国家）就是一个很好的例子。香烟的广告很快被禁止；吸烟在飞机和一些火车和汽车上也被禁止；一些政府也禁止在公共场所吸烟，包括酒吧，或者强制每个餐厅设立独立的吸烟场所。这也就是最近20多年发生的事情，意味着像我们这一代人已经从把吸烟认为是正常甚至时髦的行为转变为对即使一点点烟雾也感到厌恶。虽然对健康的关心触发了社会转型，但社会规范发生变化也是毋庸置疑的原因——现在乱抽烟会被大家鄙视。

社会规范的例子还有很多，但是经济学家最感兴趣的是犯罪。犯罪是一种可以直接应用经济分析的行为，即这种行为对一个理性的、效用最大化的人来说是否合算？回答取决于诸如合法工作的数量、合法工作市场的工资、被抓住的可能性，以及被处罚的严厉程度等因素。当这些因素在每个国家各不相同时，各个执法地区的犯罪率之间的差异要远大于这些变量能够解释的差异。比如说，20世纪90年代，

南非（1995）的谋杀率是万分之七点五三，爱莎尼亚是万分之二点八二，美国是万分之零点五七（1999），英国和威尔士是万分之一点四（1997），日本是万分之零点零六二（1994）。可见，繁荣程度几乎相当的日本和美国在谋杀率上却非常不同。史蒂芬·列维特提出了一个很有争议的说法，他认为美国20世纪90年代谋杀率的下降是20世纪70年代堕胎率上升的结果，他认为这么做是通过减少未成年人的怀孕和生育而减少了可能的罪犯数量（Levitt，2005）。我在这里不想讨论这个话题，因为这涉及不同国家关于堕胎法的变化问题。

我所感兴趣的是对犯罪的解释过程看起来也是社会规范的一种——有人可能认为他们是一种时髦。在1996年的一项研究中，爱德华·格莱泽等人研究了美国不同地区的严重犯罪率。数据范围（1990）是从新泽西州理奇伍德村的每人犯罪0.008起到大西洋城的每人0.384起。而在纽约，数据范围从第123区的0.022起到第1区的0.21起。他们可以把地区间不足1/3的差异归因于经济影响，比如失业率和当地的收入，更大的原因则来自“决定犯罪的‘代理人之间的正态协方差’”，也就是同伙的压力和社会的互动。社会影响在非常暴力的犯罪中的作用很微弱，在这些犯罪中个人心理是占绝对地位的，但是对偷窃和车盗之类的犯罪行为，社会影响力很大，而在比如抢劫和殴打之类的犯罪中社会影响力属于中等。这样的排序还是有一点道理的，很明显，在一些社区中开着偷来的车兜风是一件很平常的事情，所以这些罪犯也不会受到来自于熟人的强烈的社会谴责。

爱德华·格莱泽和其他研究者一起记录了一系列社会规范的存在。例如，人们之间的相互作用影响了肥胖的普遍存在（Glaeser et al.，2000，2002，2004）。最有趣的是，对我们来说，他也研究了决定城市经济表现的社会互动，把我们引入了整体经济发展的社会基础的研究之路（Glaeser and Scheinkman，2000）。从更高的总体层面来看，该论文没有提及规范，即期望的行为模式，而是提到了社会资本的概念。

社会资本

对社会学中最热门的领域之一——社会资本的研究引发了经济学的新热点，对社会资本的关注要比对个人理性自私选择的简单叠加的关注更多。我希望我可以为社会资本下一个简洁而浓缩的定义，但是很不幸，这样的定义实在太多了。看这个，“社会生活的特征——网络关系、社会规范、相互信任——能够使参加者用更有效的方法来达到共同的目标”（Puttnam，2000）。或者是这个，“一种实际的非正式的形式，它可以提高两个或者更多人之间的合作关系”（Fukuyama，1996）。我们会在下面探讨精确的定义，但是现在就请先接受这个关于个人决策综合结果的定义。这个名称和这些定义同时都意味着社会资本——不管它是什么——是一个好东西，可以改善有效的合作。

“社会资本”这个词在1916年被首先提出，但是它被广泛接受则在1993年对意大利的宗教研究发表以后。作家罗伯特·帕特南（Robert Putnam）发现了经济表现与每个地区的收入、政治和社会传统之间的关系。意大利南部比较贫困，并不是因为那里缺少金融中心或大都市，而是因为那里的人的素质比较低。南方人更不愿意相信国家的制度，更不愿意和陌生人打交道，更喜欢靠熟人办事，给家庭和朋友开后门。帕特南从1970年开始这项研究，那时正是意大利宪法开始把中央集权分散化的时候。当时，南方已经比北方落后很多了。帕特南观察到，在他研究的一个名叫皮埃特拉佩托萨的小镇上，很多家庭住在只有一个或者两个房间的小石屋里，用手在田里打谷子。权力的下放是否帮助当地的经济赶上了工业繁荣的北方呢？没有。20年后，南方还是一样落后。帕特南总结道：

> 在意大利比较落后的地方，共同的生活已经在几千年甚至更长的时间里妨碍了当地经济的发展。为什么？社会资本，作为民

众意识的指标，可以帮助团体为了达到各自的目标而达成合作共识。居民显然不可能喜欢贫困和落后。外国的压迫一度可能作为他们不幸的一部分，但是当地的实验证明自治绝对不是万能的。

他提出了社会资本——国民思想的一种指标，是群体为了共同利益进行合作所使用的一种手段。

帕特南的研究激励了包括很多经济学家在内的人去探索社会资本和经济结果之间的联系。有几项研究确认了正向的联系（比如，Bowles and Gintis，2002；Dasgupta and Serageldin，1988）。在这项研究中，社会资本通常用对问卷（通常是“世界价值观调查”）中问题的肯定回答来衡量。该调查每五年在很多国家进行一次，问受访者的问题是：“你觉得大部分人是值得信任的，还是在和别人交往中越小心越好？”复杂的定义就这样马上转换为一个广泛的问题。但是，回归结果是很深刻的。一份很有影响力的早期论文发现，信任在统计上非常显著，并且对大型组织的业绩有很强的解释力。作者总结说，“帕特南对意大利的研究结果似乎在全世界都适用”（La Porta et a1.，1997）。在同一年，其他的实证研究者也发现“信任和民众互助与强有力的经济表现联系紧密”（Knack and Keefer，1997b；Knack and Keefer，1997b）。

这项实证研究显示，社会指标与好的经济结果之间确实存在着正向的联系。但是要把这个发现付诸政策制定方面的实践，我们必须清楚地知道到底是社会关系中的哪个方面对经济起着重要的作用。有一段时间，上述的研究把社会资本的某种衡量指标对经济结果进行回归，还有很多其他指标可以用来作为社会资本的衡量标准，比如文化信仰、制度指标或者民主等政治因素，所有这些回归都可以取得正相关关系。我们也要明确因果关系，我们可以肯定我们没有观察到强大的经济造就了这些和谐的社会关系吗？

所以我们必须要回到定义上。社会资本究竟是什么？它是如何和行为模式相关的？文化是不是有一个有用的定义用以区别社会资本？社会资本与制度，以及与管理我们的社会和经济的政治过程之间有什么关系？我们如何有效地把这些概念模拟出来，并且包括它们之间必然存在的反馈信息以及分清因果关系的方向呢？我相信无论是在经济学家之间，还是经济学家与其他社会科学家之间都绝对没有达成解决这些问题的正确方法的共识。当然到目前为止也没有关于实证结果的共识，比如说关于“文化”比“制度”或“社会资本”是否更能作为经济结果的最终原因——这也关系到政策分析，因为要改善经济表现，在改革制度和适应传统社会关系或者文化信仰方面有很大的区别。

一些经济学家对社会资本或者文化这类大概念的使用非常怀疑。比如，查尔斯·曼斯基（Charles Manski）已经强调因为对所检验的对象概念不明确导致了实证证据无法得出结论。他提出三个具体的社会互动的渠道：

◎限制你的选择的其他人的选择；

◎你的行为基于你对其他人选择的预期；

◎你的偏好（选择）依赖于其他人的偏好。

曼斯基认为“社会资本”的思想在这三个渠道以外没有任何贡献（Manski，2000）。目前还缺少大家公认的确切的定义，下面就是我在阅读了相当一部分关于快速增长的文献以后，对如何考虑这些相关的社会概念问题的理解，还有对到现在为止的实证研究的总结。[4]

我们过去的进化过程可以为人们之间的合作提供一个基本的解释。现在已达成共识的是，人们相互之间的无私是从早期的人类合作共同捕捉猎物开始的：在打猎中合作可以增大生存的机会，很明显这

就是“以其人之道还治其人之身”的由来（Bowles and Gintis，1999）。一些研究者也认为我们继承了一些学习社会规范的秉性，和我们学习语言的能力一样，即使对语言来说，我们学习的最大变数也在于我们所成长的环境（见Ostrom，2000；Ostrom，1990）。虽然有进化的基础，互相报答和互相合作的程度还是在不同时间、不同地点相差很大。然而实证证据显示了一些共同的模式（Bowles，1998；Fehr and Gächter，2000）。个人的品性不同，一些很自私，一些天生就是合作者，还有一些人视情况而定。要得到一个合作的结果，需要有足够多的相互支持者，但并不一定是多数。原因似乎是我们即使会付出一些代价也非常愿意严惩那些自私的人，而这样做会抵制不合作的人。惩罚的威胁使社会规范得以保留，即使自私的人占大多数。我们如何看待别人的信仰也很重要，即使我很自私，如果我认为别人会合作，我也愿意合作。有趣的是，面对面的交流会加强合作的行为。所以社会惩罚、交流、相互预期以及人们的选择如何被限定，都影响着我们与别人合作的程度而不是进行自私（有限）理性选择的程度。

于是保罗·西布莱特提出了基本的问题：是什么使我们不再谋害彼此，我们不久以前并且现在在某些国家里还这么做过？是什么使我们在规模越来越大、分散而独立的社会中改变为相信对方，并且遵守自己的诺言？相信别人是经济发展的基础（事实上，一些研究者把“信任”和“社会资本”基本当成同义词来使用）。我们相信非常亲近的家庭成员之间是基于相互的感情。我们似乎也从进化中获得了在小组中互相帮忙的传统，比如说因为你帮我杀死了一头大象我就会和你分享这个猎物，而作为回报我会帮你杀死一头大象也期望你能分我一点肉吃。不然的话，信任就取决于制度的存在来保证每个人都能因为自己的利益而遵守他们的诺言。对经济学家来说，制度就是博弈中的均衡策略。制度协调着个人的行为，以使对别人应该如何做的所有期望都不会落空。

托马斯·谢林（1978）提供了最漂亮的例子——交通灯。在红灯时停下符合每个人的利益，因为他们都想避免事故；并且每个人都很自信其他人也会这么做，因为他们也想避免事故。这在某种意义上是一种完美的制度，因为这不需要很多监管和强制执行。其他制度可能就需要管制，尤其是当个人意图和社会需要不符时，其他人仍然能监管他们自己，因为即使某个人没有即刻的利益要做某件事情，他们也已经对名誉投入了很多而成为一个对社区热心的人以便在未来占点便宜。

在这个框架里，对每个人来说，相互强化的、关系所有个人利益的行为规则就是社会规范。在我的国家英国，车开在左手边，遇到红灯要停下是规范。在印度，曾经是英国的殖民地，正式的规则也一样，但是社会的规范是车开在路的中间，在路口的时候直接开过去，因为其他人都这么做，所以按照规则会使你特别慢。社会规范和相应的涵盖了规范的制度是自我实现的。这就意味着存在着多重均衡——从社会和个人福利角度来说，一些人比另外一些人好或者坏。

那么是什么决定了什么样的均衡可以实现？很多结果的可能性意味着，现在实现的均衡是由过去所决定的——这就是另一个路径依赖的例子，我们已经在第二章讨论过，在任何时间作的决策都会对未来的结果产生巨大而深远的影响。但是即使确认了历史的重要性，仍有两种回答，并且还不明确哪个是正确的，甚至还不明确它们是否互相排斥。

社会资本确实重要

第一种是社会规范和制度是由个人之间的关系、人际关系交流网络、强弱关系的数量和普遍性形成的。帕萨·达斯古普塔把“社会资本”解释为经济中的社会网络。和很多包括各种各样分散而抽象的概

念（规则、信仰）相比，这种说法的优点就是简洁。我们知道网络在实践上是一个重要的现象，并且社会网络和其他自然世界里的网络很相似。所以这个定义意味着我们也可以使用现有的分析网络的工具来理解社会资本的模式和效果。对社会网络的关注同样帮助我们理解在社会行为和态度中看到的各种动态。网络工具使我们可以分析传播效果、社会规范行为中的变化（有时候在非常重要的时刻出现而成为“尖点”现象）、交际人士的重要性、在收入分配这样的社会和经济指标中的“80:20”模式，以及“先发制人”的效果。

在这种情况下，社会资本和经济之间的相关性是在社会网络和市场之间的互动中产生的。社会网络用增加经济行为的方法对市场进行补充。一个例子就是产业集聚。长期以来人们都认可经济活动在地理上集聚的现象，而且这种现象多出现在市区和城镇，乡下要少得多。很多这样的集聚都是专业化的，同一行业里的许多公司彼此相邻。有时候是因为地理原因，比如自然资源或者良好的气候，然而通常情况下是由历史机缘和相互强化的溢出效应的合并效果造成的，这个原因在内生增长理论中非常重要。产业集聚会很快建立起熟练劳动力和供应商的圈子，厂商喜欢在那里出现，因为他们可以选择大量的工人和合同工；工人也喜欢在那里出现，因为那里有大量的公司需要得到他们的技术。用经济学家阿尔弗雷德·马歇尔的话来说，无论何时都有专家知道如何做。社会网络很明显对这些集聚非常重要，人们彼此交换如何工作、如何寻找工作以及对新商机的想法和窍门等信息。

社会网络也会妨碍市场的有效运作。在很多发展中国家中，传统的关系可能会妨碍人们在国家的另外一个地方找工作，或者把自己的产品卖给不同的批发商。发达国家中这样的例子也很多——儿童有时候也被寄予子承父业的厚望；西西里的村民仍然对陌生人保持戒心，并把“税”付给当地的神甫。就像曼库尔·奥尔森指出的那样，一些群体对以牺牲其他群体的利益而增加自己成员的利益非常在行。他对民间组织的负面看法要比帕特南更甚。一份实证研究显示“信任”对

经济有益，而紧密的家庭关系却对经济有负面作用（La Porta et al.，1997）。

这就很明显，社会资本（如上面所定义的那样）不全是好事，也有其阴暗面。网络在包含人的同时也在排斥人。网络也可以包含上下级的关系，而在这种关系中总有一些人在剥削另一些人。很多发展中的经济体都具备这样的社会关系特征——常见的就是佃农和地主关系的例子。你可以将社会责任比为腐败，把民间组织视为特殊利益集团。一个很好的例子就是1997~1998年的全球金融危机始于亚洲的一些大公司无力偿还它们的银行贷款。在危机之前，很多评论家都赞扬了所谓的“亚洲价值观”，并将其和西方的个人主义、自私自利和缺少团结精神相对比。结果，亚洲价值观一夜之间就变成了“裙带资本主义”，成为腐败、因循守旧的代名词。事实上有很多网络的例子，其包含的关系都非常紧密。黑手党就是一个，并且帕特南也发现，总的来说，意大利南部的人们和他们的家庭与村子的网络联系极其密切，所以对网络以外的人就不够信任，其实这对他们自己的生活水平和整个经济来说都不是好事。市场中的交换肯定更加匿名化，但是匿名有其好处［Bowels and Gintis（1993）有更详细的讨论，虽然他们怀疑过市场的好处；另外，McLaren（2000）认为市场可以比人格化关系能更好地保护个人免受剥削］。

网络和市场之间的互动是社会科学辩论的焦点，也是经济学家和其他社会科学家的区别所在。网络是人格化——每个人的身份和信誉都很重要。市场是匿名的。对于很多社会科学家来说，他们只能对市场的域似乎在增大而网络的域似乎在减小这样的事情表示遗憾，而这似乎就是从资本主义出现之际一直到现在的主题。在19世纪的英国，浪漫主义诗人都很讨厌社会关系中市场交易的结果。约翰·拉斯金（John Ruskin）作为一个艺术批判家，2000年写下了一本非常畅销的书——《留给这个后来者》，书中批判了“自命的政治经济科学”所倡导的“社会行为的有利模式可能由社会偏好的影响以外的东西来决

定”。另外一个与市场关系唱反调的人是卡尔·波兰尼（Karl Polanyi），他在1957年的《大转型》一书中认为市场应该是经济生活中小的辅件，而社会中互助的原则应该主导经济决策。他抱怨说市场观统治了现代生活，也破坏了社会。事实上他抨击自由资本主义是因为其带来的社会冷漠以及随之而来的法西斯主义和战争。今天在书店里可以看到很多“反资本主义”的标题，其中许多也是畅销书，其内容从不合逻辑的反全球化到严肃的社会工作，由像理查德·桑内特（Sennett，1998）或者麦克·戴维斯（Davis，2006）这样的学者所著的书，都对市场给社会带来的影响表示了遗憾。

但是当市场可以抑制或者损害传统的社会关系网络时，社会网络就会妨碍市场工作——它们可以阻止资源流向更有效的用途，并使收入和生活质量比实际能到达的程度要低。对在传统社会关系中不幸一端的人来说——贫困的、低级别的、少数族群的人——市场匿名性就是对那些个人关系的非常好的改善。就如帕萨·达斯古普塔所指出的：“当每个社区中的社会关系阻止了市场的增长时，它们的存在就抑制了经济的进程。”

这就比前面提到的“社会资本是好的”要复杂得多。在前面所引用的实证研究中发现，社会资本与好的经济结果之间有着正向的联系；在那项研究中，社会资本由一个代理指标来衡量，通常是基于问卷调查的每个社会的信任程度指标。对将社会资本定义为人际关系网络总和而进行的更严密的分析表明，社会资本对经济可能有好处也可能有坏处。达斯古普塔总结说：“研究个人网络和非个人的制度之间的正确互动仍然是社会科学的中心问题。”但是无论如何定义，有人认为社会资本和制度还有经济结果来自于一个更深层次的原因——文化。

文化也很重要

文化是另外一个非常难定义成可以衡量的指标的概念。在社会科学中用过很多测量方法，马克斯·韦伯把宗教作为对经济发展有利的一系列态度和信仰的指标。文化可以被视为个人价值和偏好或者社会规范，很多信仰或者规范都可能引起我们的兴趣。一个常用的分类方法沿着三条轴来定义文化：个人主义和集体主义（或者自治和共治）；平等主义和等级制度；对自然世界的统治和自然世界的和谐（Licht et al.，2004）。那么文化究竟落在什么位置呢？

文化概念的作用在于它能解释为什么在众多可能的均衡点里社会选择了这一个而不是另外一个。在博弈论里，托马斯·谢林介绍了“焦点”的概念，即外部事物能指引结果向一个方向而不是另外一个方向发展（Schelling，1960）。文化起着焦点的作用，并且引领社会走过了不同的历史阶段。文化决定经济发展这种说法是在观察到同样的制度在不同的经济和社会环境中发挥的作用也不同的基础上得出的。就像考察社会资本的作用一样，我们可以用意大利的例子，这个国家在政府的领导下统一了150年，而南北之间的贫富差距却没有缩小。

在我看来，无论人们将发展的根本原因称为“某种事物”，还是其缺乏“社会资本”或“文化”，这些都不重要。社会资本是一个抽象的名词，而我就把它简化定义成社会关系网络。在经济计量研究的实践中，通常用利益社会中的信任度（在家庭以外的）作为社会资本的总体指标。文化是另外一个抽象的名词，可能包含了总信任程度和其他指标。下面就是在衡量信任的“世界价值观调查”里问到的问题：

控制：人们相信他们的努力一定会得到回报，还是相信宿命论？

对别人的尊重：家庭以外的人被认为重要且值得考虑吗？

从属性：年轻人会遵从他们长辈的意见吗？低等人会遵从高等人的意见吗？还是有更多的个人主义？

无论是使用这些指标还是更狭隘的社会资本指标或信任，最关键的实证问题是文化/信任/社会资本是否决定了经济中制度的形成和随之产生的经济结果，或者制度本身是否决定了经济结果并且带来了改变信任程度和社会态度的负面作用。这很难回答，因为明显存在反馈。现代化的经济确实可能缓慢地影响着社会和文化态度，这正是拉斯金、波兰尼、桑内特和其他人所抱怨的。是经济增长推动了西方个人主义、对陌生人和家庭成员的信任呢，还是从中世纪以来的这些文化特性解释了西方的经济增长呢？

实证中解决这些问题的最常用的策略是找出和文化而不是和经济结果紧密相关的变量。第一步就是用诸如语言和宗教起源等其他变量对文化进行回归。第二步是使用第一步的回归结果，也就是能够被自变量解释的文化部分，作为第二次对文化回归的工具变量，用收入或者增长作为被解释变量。比如，圭多·塔贝里尼根据现在欧洲大陆国界内（比如在意大利境内或在比利时境内）的地区因几百年战争而产生的不同的政治起源这一事实，使用1850年以前欧洲不同地区的识字人数和政治制度作为文化的工具变量（Tabellini，2006）。埃米尔·利希特和他的合作者使用了语言线索，也就是在某些语言中去掉人称代词的能力，作为文化的指标（Licht et al.，2004）。在每种情况下，我们都假设，文化指标作为工具变量而言其本身和现有的经济发展程度无关，并且在每项研究中学者们都发现文化对政府管理（或者制度）和经济发展都做出了独立的贡献。最近关于文化对经济影响的一系列实证调研也证实了这一点（Giuso et al.，2006）。

计量经济学方法并不是唯一的路径。很多经济历史学家利用基于文化的描述，追踪过很多始于相似的发展阶段却各不相同的经济历史。一个有趣的例子就是戴维·兰德斯的《国富国穷》。另外一个特

别的案例研究是由阿夫纳·格雷夫（Avner Greif）提出的，他关心的是11~12世纪北非的马格里布贸易者、南地中海以及北地中海热那亚贸易者的“集体主义”和“个人主义”文化之间的对照（Greif，1994）。

是文化还是制度

文化重要性的论证非常有说服力。我认为我们都倾向于以固有的文化模式来思考，并觉得这些文化模式是一个可以从思想上进行分类并对人们行为做出反应的捷径。但是就如上文所说，作为经济表现的基本原因，文化比制度结构更重要吗？它们很明显地相互影响。可能确定因果方向吗？就好像有验证历史和地理原因对增长贡献的实证性著作一样，也有类似的衡量文化和制度重要性的著作。最近的一个例子就是圭多·塔贝里尼的论文，他的观点是文化比较重要，文化决定了制度。但是其他很多人觉得制度才是关键。有一篇研究了19世纪国家之间相对经济排名的“财富的逆转”的论文，发现制度对国家合理利用工业化起着至关重要的作用（Acemoglu et al.，2002）。这些都与我在第二章中提到的最近的发现相呼应，也就是20世纪90年代，组织在信息和通信技术带来的生产力提高中起了相当重要的作用。其他很多结果也强调了制度的重要性［这些在Helpman（2004）的第七章中有所提及］。

我认为现在没有人能最后得出结论。理由如图8.1所示，明显非常困难。该图显示了对不同的因果关系的看法，虚线表示反馈的方向，其中的区别相当微妙。尽管使用了大量指标作为抽象概念的替代指标，还有相关的解释变量和历史数据，要对这样一个麻烦的问题下一个确定的结论完全是不可能的。

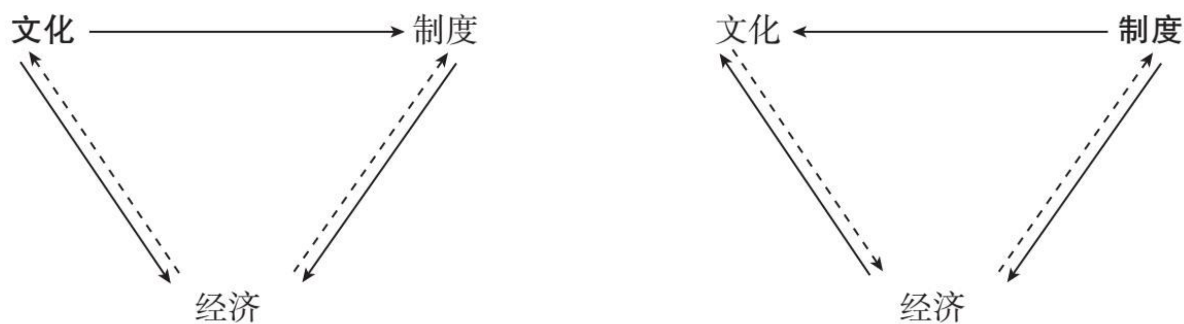


图8.1　不同的因果关系（粗体表示因变量）

分类

本章在阐述了大量的经济和社会之间可能的联系之后，现在依然无法得出决定性的结论。表8.1是关于经济理论社会基础的分类，有助于了解这场辩论究竟持续到什么程度，这个分类根据奥利弗·威廉姆森（2000）提出的一个分类改编而来。

我们兜了一个大圈子，又回到了老问题上：为什么经济之间会存在差异，有些增长了而有些没有。本章从人们之间如何互动及人们的决策是如何叠加的角度来探索这个问题。我想用第二章中的一些相关内容来结束本章，即人们的思考目的、决策中的心理因素，以及在他们决策中使用信息的重要性。过去，关于制定提高“社会”福利的经济政策的最佳方法，一直都是以市场还是政府这样的形式出现的。我希望第二章和第三章已经很清楚地显示为什么这样做实在是太简单了。政府和市场都是制度的具体形式，只是在不同的时间和地点以不同的形式出现而已。人类为了管理我们和其他人之间的关系发展了五花八门、各种各样的制度。帕萨·达斯古普塔写道：

当人们需要并且能够做到的时候，人们发展了通常是非常复杂的制度，比如家庭或者亲属关系的延伸；民间的、商业的和宗教的协会；慈善机构；生产单位；还有政府中各个级别的部门。它们之间互

相取长补短……对它们的说明，尤其是我们对它们的优缺点了解得越来越深入，是过去25年来经济学中最伟大的成就。

表8.1 经济理论的社会基础分类

层级	内容	多长时间变革（年）	起源/政策目标	经济理论的类型（及作者）
0	进化生物学和心理学	进化时期	自然选择的压力	互惠，社会行为和制度的支持（西布莱特、奥斯特罗姆、菲尔和 Gächter）
1	“非正式制度”：规范、文化、传统习俗、宗教信仰	1000~10000	自发/突发，社会关系	对社会资本、文化、规范、社会网络的分析（诺斯、达斯古普塔、奥斯特罗姆、帕特南、格兰诺维特等）
2	制度环境，博弈的正式规则：政治、法律、产权等	10~1000	制度和政治改革	公共选择理论（布坎南、科斯、奥尔森、阿莱西纳）；社会规则和社会网络（以上作者以及格莱泽）
3	治理、博弈、交易	1~10	治理质量	新制度经济学（科斯、威廉姆森）；社会网络（格兰诺维特）
4	资源配置和就业	继续调整	临界的激励和分配，市场设计	价格理论、代理理论（见前面的章节）

网络、规范、文化、社会资本、制度、市场、政府，所有这些都是对把个人选择转变为集体行为的机制进行描述的名词。在这个领域里继续研究的目的之一必定是怎样的综合安排能得到最好的结果，因为到现在为止也没有一个包含一切的综合框架。每种框架在某些场合下都会失效，每种框架都有自己的优点和缺点。在市场里，匿名在某些情况下是好事，但是在某些情况下就变成了负担；传统的村庄里的紧密关系可以起支持作用也可以起负面作用；社会资本也可以是积极

的或者消极的；信任减少了交易成本，使市场更有效率地工作，但是市场的范围越宽，信任可以持续的难度就越大。还没有一个框架可以概括综合行为，因为今天的制度决定了明天的经济表现，而这反过来影响了制度的进化。要理解这些反馈还有很多研究工作要做，而这仍然是今天最有活力的经济学研究领域之一。

第九章
为什么经济学如此高尚

约翰·肯尼斯·加尔布雷斯（John Kenneth Galbraith），一位在哈佛大学经济学系工作了57年的教授，尽心尽力地教授经济学研究生并因此获得了哈佛大学经济学系最佳教师奖，这个奖项由学生组成的一个五人委员会每年评选一次，加尔布雷斯在马萨诸塞州坎布里奇镇的家里招待获奖者和评委。那年，我也是评委之一，但是我错过了跟这位伟人交谈的机会，主要是我觉得跟他攀谈有距离。我的同学们，这些超过六英尺的高大北美男子仅仅齐加尔布雷斯的肩，而我还不及这些男子的肩膀，看来这位伟大的教授和我不可能进行任何有意义的讨论。

另外，在某种程度上，那年的学生评选委员会的评选结果是让人难以接受的3:2，而我正是在少数派这边。[1]让我来解释一下当时的背景。那是1982年，罗纳德·里根刚当选为美国总统。他和玛格丽特·撒切尔组成横跨大西洋的联盟，用自由市场经济学理论证明了其政策的实用性。就经济学而言，对理性预期的痴迷达到了顶点——极端理性选择、完美预期进入商业周期，宏观经济控制给自己穿上了令人望而生畏的数学外套。有些学生喜欢这样，因为这样可以展示男子气概——看！我把微积分做得太棒了！我发现这非常吸引人，因为它采用了极端的经济学基本假设，从而将简单的模型和富有启发性的真实世界形成对比。我的论文就是验证理论在哪些具体方面无法解释美国工业的就业和薪酬水平的。我想你不是保守派也可以进行这项经济学研究。毋庸置疑，人们对宏观经济学中最先进观点的态度反映了他们的政治观点。

再回到我们的学生评选委员会。多数人选斯蒂夫·马格林（Steve Marglin），一位给我们讲授经济学史的终身教授。当被哈佛大学聘任时，马格林是一位传统的新古典经济学家；当获得终身教职后，他转变成了一位马克思主义者。我想他是一位非常好的老师，但是不及奥利弗·布兰查德（Olivier Blanchard）——另一位候选人，一位很有天赋的经济学家（任职于麻省理工学院），他将对我们而言非常困难的现代宏观经济学技术分析变成了令人激动而又十分有趣的课题。我觉得我的同学选择马格林是出于意识形态的原因，这证明他们是激进主义分子，忽略了颁奖的目的——名义上是奖励我们所受的教育的质量。

我给你们讲这个故事是要说明政治和意识形态影响了人们对新古典经济学的批评，同时也说明加尔布雷斯是人们心目中经济学家的典范。随后我将回到对政治的讨论上来。当然，加尔布雷斯是为数不多的被大众所熟知并阅读其文章的经济学家之一，他的许多书是畅销书，当然他也得到了应有的回报。流畅的笔调、激荡的思想，还给语言贡献了新的词汇［“传统智慧”（convensional wisdom）就是其一，还有“私人的富足与公共的污秽”（private affluence and public squalor）］。尽管他获得了哈佛的教授职位并具有较强的公众影响力，但是很多经济学家认为加尔布雷斯本人算不上一位经济学家。酸葡萄心态吗？当然，在任何领域中的学者都会对他们在商业上获得成功并且享有很高人气的同事嗤之以鼻。

但是，当加尔布雷斯于2006年4月过世后，我重拾《丰裕社会》一书，所获甚丰。很多经济学家认为加尔布雷斯不属于我们经济学家中一员的原因在于他的方法论。加尔布雷斯的著作涵盖了经济学的很多方面——企业管理、增长与财富、公共服务提供、通货膨胀等，但是他使用的是社会学和历史学的方法。关键还不仅仅在于加尔布雷斯的著作非常文学化而且没有方程。另一位杰出的大众作家保罗·克鲁格曼和加尔布雷斯有同样的政治见解，但是我们从专业角度考虑还是把

克鲁格曼归为真正的经济学家，而没有接纳加尔布雷斯，因为他没有建模。模型并非必须用数学方程表述。但使用模型来表述真实世界，只需要少量的数据和关系，就可以既雅致又精简地表述我们观察到的现象。所以我们这些建模者读了《丰裕社会》，即使同意其中的说法，也没有发现其说服力在哪儿。还让我们没有机会反驳它的假设和实证结果。对经济学进行界定不是通过其探讨的主题而是依据其思维方式。

于是，很多非经济学家就会判断：加尔布雷斯很棒，经济学家们都是在胡扯。因此对经济学的批评不绝于耳，我自虐般地读了很多，然后扔得远远的。至此，我所花的大量篇幅说明长期以来经济学家所进行的种种努力，就是为了直接反驳这些批评。我简要说明如下：一些传统的批评是合理的——当然是的，但是更多的批评歪曲了经济学，原因就是带有个人的意识形态和信仰。我确信很多外界的批评根本不知道过去20年经济学发展的状况。事实上，随着今天它被大学和政府广泛运用，经济学在不经意间正在经历一个发展的黄金时期。这并没有被夸大。实证经济学家正在用非常详细的应用结果充实着经济和社会，而这些结果可以和其他学科中任何重要的发现相提并论。

经济学有自闭症吗

2003年，圣母大学的经济学院被分为两部分——经济学和计量经济学系以及经济学和政策研究学系。在外行看来，这似乎有点奇怪，因为计量经济学和政策研究学相互并不排斥。实际上在之前经济学院还没有分家时，这两者在思维上已经没有什么共同点了，也研究不到一起去。学校的管理委员会和其他学院都在进行机构重组，以解决智力资源（毫无疑问也是个人的）之间关系紧张的问题。他们说：“我们认为非传统经济学家和传统经济学家之间的不同是如此之大，而继

续将其维系在一起是完全不切合实际的。”（引自Monaghan，2003。）所以经济学院被分成了两部分。

新的异端（即经济学和政策研究学系）招罗了一些“经济学改革国际运动”（post-autistic economics movement）中的精英。“经济学改革国际运动”起源于20世纪80年代晚期，当时，寻求主流经济学替代理论的呼声越来越高。对主流经济学的批评由来已久，至少可以追溯到托马斯·卡莱尔的著名论断“沉闷的科学”（dismal science）。这些批评既有来自经济学专业内部的也有来自外部的。在我所收集的抨击经济学的资料中，有一篇罗伯特·库特纳（Robert Kuttner）于1985年发表在《大西洋月刊》上的文章，他指责大学培养出来的经济学学生都是天才的白痴，“懂得深奥数学理论的天才，缺乏实际经济生活的白痴”。他的很多文章不但反对使用数学，而且还批评使用建模的方法。尽管他最后呼吁建立一个“新范式”（罗伯特自己的理解），但对此并不乐观，“存在异议的范式在经济学中根本无法立足。因此正统经济学需要依靠意识形态、专业的社会学以及增加关注度、支持和资助的政治策略而得到强化”。

批评主流经济学的图书能列出一串长长的书单来，包括乔治·布罗克韦（George Brockway，1995，2001）、罗伯特·海尔布隆纳（Robert Heilbroner，1993；也可以参见Heilbroner and Milberg，1995）、托尼·劳森（Tony Lawson，1997）、迪尔德丽·麦克洛斯基（Deirdre McCloskey，1998，2000）、菲利普·米洛斯基（Philip Mirowski，2002）和保罗·奥默罗德（1994，1998，2000）等经济学家的著作。甚至还有一本怪诞的小说（Legendre，2006）借鉴了尼古拉斯·乔治斯库-洛根（Nicholas Georgescu-Roegen，2006）深奥的理论。[2]所以这些著作被文学期刊、新闻报纸兴高采烈地咀嚼着——评论编辑非常喜欢这个可以公开凌辱经济学的机会。对所有这一切，《金融时报》的专栏作家代表所有人总结道：

> 如果经济学不被理解，除了自身没有谁好责怪的。因为它痴迷于数学方法，对真实世界的行为和制度力量缺乏关注——这些纷繁的东西无法体现在整齐划一的公式里。在将自己装扮成“硬科学”的过程中，经济学与相关学科如政治学、心理学和社会学等脱离了关系。它失去了与常人交流的能力。

一年前，这位专栏作家曾赞扬“现代经济学非凡的多样性”。我曾经也是一位专栏作家，所以尽量避免对这个职业进行评论。

现在经济学内部不同意见的声音正在以制度的形式出现。《美国经济评论》作为主流经济学的桥头堡，在1992年曾刊登过一篇文章，提倡“经济学要多元化”；1993年，它的一位作者霍奇逊（Geoffrey Hodgson）协助建立了国际经济改革联邦协会［International Confederation of Associations for the Reform of Economics，ICARE，现在改名叫ICAPE，其中P代表“多元化”（pluralism）］。2000~2001年，法国、意大利、英国和美国的经济学学生和学者掀起了“经济学改革国际运动”。该项运动的评论家在遣词造句上非常精明：他们是多元论者，天资聪颖，能抓住问题的关键，观点开放。这暗示着正统经济学刚好相反。其实，他们确实是多元论者因而其内部观点也不一致——愤世嫉俗的左翼学生想知道，要过多久无风无浪的运动才能掀起轩然大波。然而从在线期刊的提供者和订阅者的数量可以看出，大量经济学家认为主流经学是自闭的，就更不用说非经济学家的想法了。

一些评论指明经济学为什么自闭，非自闭的经济学又是怎样的。我读过的那些评论仍在争论新古典经济学（至今还在很多大学被教授）是“冷战”的产物（Fullbrook，2002；Garnett，2005；Mirowski，2002）。毫无疑问某些体制的真相确实如此：20世纪50年代，美国的军费预算促进了大学里博弈论和线性规划的发展。主要是美国东北部和加利福尼亚州的一些学校，在获得军事拨款后，一直在

经济学专业占据优势并保持领先地位。另一个对传统新古典经济学的相关影响是它的数学处理，保罗·萨缪尔森的《经济分析基础》就是某个数学学派的产物（Miowski，2002；Weintraub，2002）。[3]这些大学和它们所采用的分析方法塑造了现代经济学。我想任何专业人士都不会否认这个历史渊源。问题是其所占的分量如何，对目前的实践有何意义。

按照改革运动者的说法，主流经济学的观点垄断了课堂。尽管其主张很奇怪，但经常在课堂和学术报告厅被讨论，它忽略了世界经济问题［全球化、贫富差距、环境问题、技术进步等（Edward Fullbrook，2005）］。主流经济学禁止“批判性思考”，“成功地将一代学生洗脑，使其看待经济问题时只会从概念出发”。改革运动者特别批判了理性选择的方法论——假设个体行为相互独立、效用最大化，强调增长而不是福利。最后，主流经济学忽略了环境和可持续发展。任何读到这里的人都会意识到，在过去的20年里，事实上主流经济学在不断地验证和解释各种各样的假设。但是很多批评都没有谈到过去的一二十年里出版的经济学著作，所以如果主流经济学就是经济学改革，那推行经济学改革的经济学家又抱怨什么呢？难道他们没有注意到唯一的宿敌已经不存在了吗？

为什么批评仍在持续

机械的、数学的方法脱离了“真实世界”，被归结为自闭——为什么如此多的人，甚至是如此多的经济学家都觉得一个时代以来从未改变的这些特征就是经济学的特征呢？为什么批评如此之多，却几乎没有主流经济学家回应？为何总是将自己作为围攻的对象并到处树敌？在思索了很多年之后，我认为有以下一些相互作用并强化的原因：

经济学的公众形象

非专业人士对经济学的看法是新闻和报刊广泛报道的关于宏观经济运行的争论，包括经济增长预测、通货膨胀或美元走势以及金融市场是上涨还是下跌。这类经济学大部分是：

（a）质量很差、很虚假，因为经济学并不能预测任何细节，而继续假装可以预测无疑让经济学家蒙羞；

（b）全是专业术语，可能在电视上滔滔不绝讲这些专业术语的人自己都不明白这些术语；

（c）被用于某种特殊目的，如帮某政党拉选票或者帮某投资银行公关。

无论这是不是大多数经济学家做的，大多数人在很多时候是这样看经济学家的。经济学的公共形象常常就是阴沉的、华而不实的，被中年白人男子搞得情况更糟。[4]当批评经济学家只知道钱时，很容易被大家认同，因为我们在公共场合中谈的都是钱。

数学的运用

关于在经济学中适当地使用数学这个问题，长期以来争论都很激烈。很多经济学家都同意马歇尔这段经常被引用的话：

> 近几年来，随着我对这个学科研究的深入，我越来越感觉到使用完美的数学法则来处理经济学假设未必能成为好的经济学。我越来越坚持这样的方法：（1）将数学作为一种速记式语言，而不是研究的发动机；（2）遵循它直到你完成研究；（3）将它转化为英语表述；（4）然后列举那些真实生活中的重要例子；

（5）脱离数学；（6）如果你在（4）没有成功，则返回（3）再来。这就是我一直坚持的。

我也欣赏埃奇沃斯将数学模型形象地比喻成脚手架——没有脚手架大楼盖不起来，但是脚手架不拆大楼就不算完工。很多经济学家认为，人们之所以批评我们过于依赖方程是因为他们自己不懂数学。总之这是以一种高高在上的态度进行的回应，在一些案例中也许是对的，但我认为这并不是人们提出批评的主要原因。事实可能是模型中公式的广泛运用误导了非经济学家，使他们认为比起事实来经济学太形式主义了。[5]我们使用数学是为了表述得更清楚，保持逻辑上的一致性。但无论如何，我想在这些批评者看来，真正的问题并不是使用太多的数学来建模，或者换言之，并不是对复杂现实的策略简化（见Dasgupta，2005c）。

科学方法与文学文化

1995年诺贝尔经济学奖获得者罗伯特·卢卡斯曾经描述过，他的一个重要思想来自其同事爱德华·普雷斯科特（Edward Prescott）在自己信箱里留下的一个便条，这个便条上仅有一个关于劳动力市场的方程。卢卡斯写道：

> 我想，对这样一个便条的常规回应是：走到楼上爱德华的办公室里，向他询问一番。但是理论经济学家是非常规的，我们不会要求解释这个方程是什么意思，我们要求知道这个方程解释了什么。

卢卡斯认为，数学模型的价值在于其对人类基本行为的模拟。一个符合实证结果的易控制的模型是经济学新观点的源泉。

对我而言，这就是问题的核心了。经济学之所以成为一门科学，不是因为模仿了自然科学家所使用的特定方法和方程，也不是因为它由那些令卡尔·波普尔（Karl Popper）高兴的可证伪的表述所构成，而是因为它试图从一般意义上用相对稳定的关系来模型化人类行为，并检验模型与实证结果的相关程度。这种科学方法与其他大量非实验科学所遵循的路径相似，例如进化生物学、地质学都采用了类似的方式。我相信很多对经济学持批评态度的人，尤其是那些从人类学角度出发的批评家，是不会用模型这种方法来研究人类文化和社会的。[6]当然，经济学并不是唯一因简化而被抨击的对象。新达尔文主义是这一控诉下的又一牺牲品。“智能设计”的鼓吹者从特征上将现代遗传学和生物学视为简化主义论者和决定论者。我是坚定的达尔文主义者。

政治批评

最后，很多但绝非大多数批评家在政治上属于中间偏左，我想他们把经济学视为政治右翼的主要进攻武器了。确实是这样的，在里根—撒切尔夫人时期，新古典经济学的自由市场观点站到了舞台的中心。经济“现实主义”用来证明诸如私有化和解除市场管制这类政策的合理性。这意味着经济学天生右倾，这体现在对全球化（目前的畅销书多是关于全球化主题的）的大量攻击上，从撒切尔夫人第一次掌权开始算起，已经近30年了。但保守派在特定时期对经济学得出的结论并不正确。毕竟，20世纪80年代的自由市场经济学家们应该庆祝从五六十年代的智力真空中挣脱了出来，那时凯恩斯的观点在经济学领域大获全胜，并被中立和左翼政府应用于对市场的干预中。今天的批评指出，主流经济学家应将其假设和研究向持各种政治信仰的人展示并使其了解。接下来我所要讨论的就是，越来越多的实证结果很可能推翻了传统政治学的理论。

主流经济学存在偏见吗

这些基于调查而获得的结果，其价值在于暗示了经济学家的“左”倾倾向。基于2001年3月针对美国经济学研究生的一项调查，大卫·柯兰德尔（David Colander）发现这些学生将自己分为几类，其中自由派占47%，中立派占24%，保守派占16%，激进派占6%，还有6%的无政府主义者。然而，历年研究的数据比例显示保守派呈逐年增加的趋势（Colander，2005）。2003年一项针对美国社会科学学者的调查所显示的政治忠诚度如下表所示（Klein and Stern，2005，www.sofi.su.se/wp/WP05-8.pdf）。

表9.1　2003年针对美国社会科学学者调查所显示的政治忠诚度

	民主党对共和党的比例
人类学家和社会学家	21.1:1
政治与法哲学家	9.1:1
历史学家	8.5:1
政治学家	5.6:1
经济学家	2.9:1

虽然经济学家不像社会学家“左”倾得那样厉害，但在经济学家中民主党人数仍然是共和党人数的近三倍。出于对自己党派的忠诚，经济学家的信仰（如自由贸易、自由市场的效率）显然与一般大众中喜欢投票的人不同。经济学家与其批评者的不同并不在于政党政治，通过对1996年一项针对1510名普通大众和250名经济学博士的调查分析显示：

> 对经济学专业在意识形态上的偏见的真正原因是，公众中极端右翼理论家的看法来自经济学家的传统智慧。但是这种看法主要反映的是经济学家只是不情愿地认同极端的结论，而不是认同他们的政治倾向，因为实际上他们都是些温柔的左派分子。

经济学家布赖恩·卡普兰（Bryan Caplan）发现，他的同事之所以心虚，并不是因为政治偏见而是因为处于政治光谱的两个极端。我想经济学家不得不承认自己的傲慢。

什么改变了经济学

1981~1985年，我还在读研究生时就看到对新古典经济学的批评已经达到了顶峰。尽管我希望在本书中我一直在赞扬新古典经济学的先驱者们，现在新古典经济学已被学者广为实践，但在20世纪80年代前，这些先驱者们是孤独的。出现这种转向的一个原因是，从20世纪70年代末80年代初开始，这些模型流行起来（尤其是在易受影响的研究生中），并作为一种归谬法（reductio ad absurdum）被运用。试图将增长和通货膨胀的周期波动理解为相同的、具有完美信息的理性人假设下的模型的均衡结果相当愚蠢，通过模型得到一些见解，但这并不是一个好的实证解释的工具。你们喜欢经济学什么？回答是我们喜欢数据。对经济学最古怪的批评是它脱离了真实世界。帕萨·达斯古普塔（剑桥大学的主流经济学教授，研究贫困、社会组织和环境）被这些不断重复的指控激怒了，他计算了1995年之前五年《美国经济评论》所刊登的各种不同类型文章的数目：156篇是关于实证或实验研究的，100篇试图为观察到的现实寻找理论依据，仅有25篇是纯理论文章（见Dasgupta，1998）。索洛将我们描述成“痴迷于数据”（Solow，1997）。

直到20世纪80年代早期，传统或者主流经济学依然相对狭隘，尽管没有像漫画那么夸张，但我希望已在本书中证明，这种情况已经得到了转变。在前面提到的柯兰德尔进行的调查之前，也有人进行了调查，当时是1985年（Colander and Klamer，1987）。两者的差异证实，本书描述的很多变化，都根植于很专业的经济学训练。这两个调查显示，数学和解决问题的技巧在重要性上开始减弱，而实证研究的

技能和全面的经济学知识的重要性开始提升。柯兰德尔写道：“学生确信自己能做好实证工作，而这也使他们有别于社会科学家……对僵硬的新古典经济学的理解被折中的主流所替代。”主流经济学不再单一。它比以往更具实证性。许多之前为了简化分析（或出于习惯）而进行的假设现在在我们的模型中已经被放松了，所以例如不完美信息、不同的代理人、有限理性以及从一个个体到另一个个体的溢出效应等覆盖了现代经济学。如何解释这些变化？

计算机

最基本的回答是廉价的计算能力的获得。计算机容量的提升使很多实证研究得以进行，并进而促进了理论发展，接下来我要对此进行论述。但是底线是计算机改变了经济学，就如同计算机改变了生物学、地质学以及其他学科一样，计算能力曾经制约了这些学科的理论基础。在我还是学生时，我们得为支持我们理论研究的实证工作做一份有限的预算，并不得不在一台分时使用的主机上写我们的论文，还要自己写所需要的回归程序，因为基本没有现成的软件包可以用。我指出这点是想告诉我的孩子，我还不至于过时（毕竟我读书时就开始使用计算机了）！曾经花费我们上百美元的计算机处理，现在都免费使用了。

使用廉价、功能强大的计算机的代价是引爆了非常非常烂的计量经济学。我想这就是经济学专业真正的丑闻了——我们不但认为计量经济学是分析社会的有效工具，而且许多经济学家用他们的计算机制造了很多垃圾。早在1983年爱德·利默就警告说统计学方法被滥用了，而迪尔德丽·麦克洛斯基则精力充沛地与计量经济学作战（Leamer，1983；McCloskey，1998）。某个自诩为经济学批评家的人用于检验实证研究的一个决定性方法就是让经济学家解释自己所鼓吹的回归分析。一个好的计量经济学家知道结果意味着什么，他们试着用一个明确的假设推翻另一个假设，所以他们能解释自己的理论。

计算机革命对经济学的重要性一点都不夸张。就像如果生物学家没有计算机的帮助，就无法对不计其数的微粒进行处理从而进行基因测序一样，经济学家知识体系的建立也基本依赖于计算机、大量新的相关数据集的建立、计算和模拟技术。经济学专业外的人很难被我们所收集的大量信息所感动，尽管大部分信息还没有被处理过。主流期刊刊登的文章数量并不比以前多，所以尽管这种特征使经济学的应用性越来越强，但是想从数量中得知它们的内容是没有任何意义的。在经济学家中广泛传播专业电子邮件简讯是一个很好的主意。例如，我订阅了一份关于产业和竞争的经济学读物，它每周寄给我近20篇相关论文的摘要和链接，几乎都是应用性的，涵盖了全美和欧洲的产业战略、细分市场以及商业信息。位于马萨诸塞州坎布里奇镇的美国国民经济研究所（National Bureau of Economic Research），在美国是发表经济学家工作论文中数量最多、声望最高的研究机构。1999年它发表了583篇，2000年618篇，2001年635篇，2002年732篇，2003年775篇，2004年814篇，2005年903篇。

数据集

显然，实证发现要依赖于数据，所以仅有强大的计算机能力而没有大量的数据是无用的。幸好，数据的收集和发布通过计算机变得很容易了。第一章中列举了两个数据集：历史GDP和人口数据，来自像安格斯·麦迪森这样的经济史学家；跨国GDP，来自宾夕法尼亚大学世界表。第二章讲述了证据对增长理论所产生的影响。许多国家的统计局和数据收集者通过在线网络，使自己的数据表格容易被获取，而且常常是免费的，即使收费也非常便宜。宏观经济总量也变得非常容易，因为能方便地获得产业、家庭以及国内各区域的统计数据。

面板数据集和相关的调查越来越多，主要针对特定个体随时间变化进行的调查及其截面数据的收集——常常是个人或者家庭，还有日益增长的私人公司。像美国和英国这样的国家非常幸运，数据不断增

多，收集到了有关个人或家庭的长期而详细的数据。开创性的调查是20世纪60年代密歇根大学建立的“美国家庭收入动态研究”（Panel Study of Income Dynamics），而且在很长一段时间里这类研究仅此一项。在过去的十年里，美国和欧洲的各项调查如雨后春笋般冒了出来。例如，英国家庭调查（British Household Panel Survey）从1991年开始持续跟踪了10300个调查样本，与5500户家庭进行了面谈。“千年研究”［Millennium（Cohort Study）］以2000年1月出生的19000个婴儿为样本，收集了他们的健康、教育以及家庭收入、地理和社会环境等信息。按贫困与少数族裔来选择孩子，还包括他们母亲的详细信息——包括她怀孕时的健康状况和收入水平。那些在富裕国家的调查都在增加，在贫困国家进行的调查也多了起来。

一二十年数据收集的价值凸显了出来，最早的那些新式调查成熟了。对社会学和经济学问题的研究第一次通过严谨的实证得以实现。这就是本书开始就以一章的篇幅来讲述历史数据的原因，我认为其重要性是为经济学收集了大量的数据。建立这些数据集的统计学家简直就是我们的化石猎人。

计量经济方法

在数据被大量提供的同时，计量经济方法也得到了更好的发展。2000年的诺贝尔经济学奖颁发给了詹姆斯·赫克曼和丹尼尔·麦克法登，以表彰他们在微观计量经济学方面所做的基础性贡献。计量经济方法的发展被用于整个社会科学，以回答个人选择和生活机会这样的问题。他们发展的方法用于处理典型数据集的结构问题。例如，选择是非连续的，因为人们面临有限的选择集——读大学还是不读，跟12户还是6户人家为邻。样本不是任意选择的，可能具有一些观察不到的特征，或者根本就没有现成的数据。所以，如果你想验证工资对工作时间的影响这个假设，就只有正在工作的工人的工资数据，你不可能得到那些没有工作的人提供的工资数据。

麦克法登（和布坎南一样，童年在南方乡村的奶牛群里度过，现在还经营着自己的小农场）在诺贝尔获奖自传中讲到，他的研究来自于自己对心理学以及个人如何选择的兴趣。这使他发展了“多项式分对数模型”（multinomial logit model），现在已被广泛用于应用微观经济学。他写道：

> 我研究的一个共同主题已经强调了被束缚的经济理论、经济衡量和分析的问题以及为应用经济学家提供了更多可能的不断发展的理论和统计工具。我非常感谢数学和统计学中一流的创新，但是作为一种科学的优先选择，我的研究侧重于具体应用，并为应用经济学家提供可以使用的模板。

微观计量经济学研究是如此美丽，正好将经济学分析和统计学方法结合在一起。模型和实证评价紧密地结合在一起，微观计量经济学家熟练地运用大量的数据集将瑕疵都隐藏起来，这让我们这些过时的人都很吃惊。过去，我们建立一个模型，然后不得不找出任何可以得到的数据来验证。而现在应用微观经济学家知道了理论方法的含义和数据特征，建模和检验就结伴而行。

技术方法的发展不仅仅体现在微观计量经济学中。2003年，罗伯特·恩格尔（Robert Engle）和克利夫·格兰杰（Clive Granger）因他们在宏观计量经济学方面的贡献而获得了诺贝尔经济学奖，即对包括GDP、通货膨胀、股票价格等时间序列进行的统计分析。此前，宏观计量经济学无法就时间序列数据进行调整，比如股票价格一波又一波地震荡（随时间不停变化）；又如那些综合变量如GDP并不是围绕固定均值上下波动的，而是有一个长期趋势。这意味着20世纪80年代的计量经济评估是无效的，而大多数宏观经济学家并没有意识到这个问题。恩格尔和格兰杰改变了这一切，几年之后问题就被解决了，他们所发展的方法得到了广泛应用。当时间序列经济学家正为这些创新激

动不已时，我已经开始了我的研究，并且对宏观计量经济学的作用越来越怀疑——更加赞同非线性关系和溢出效应使评估稳定的总量模型或者进行宏观经济预测完全是愚蠢的这种观点。当我看到经济学家在线性回归中使用低质量的、从发展中国家得来的短期数据时，说实话，我非常焦虑。但我并非独行侠，诸如大卫·亨德里（David Hendry）这样的计量经济学家正仔细地处理着那些时间序列数据以解决这些问题。一些经济学家则走得更远，如保罗·奥默罗德，他根本不使用时间序列经济学（参见Clements and Hendry，2002；Ormerod，2002）。

我不是很确定学术界以外的45岁以上的所有宏观经济学家都使用了这些最好的方法。相应地，也不是所有的微观计量经济学家都使用了这些最好的方法。计算机的普及和易操作的计算机软件仍在鼓励这些方法的应用。如今再也没有拒绝的借口了。

模拟

另一项依靠计算机发展起来的技术是模拟。前已述及，课本模型（理性、同一个体、线性方程等）吸引人的原因之一是它非常容易控制，这种模型能通过计量经济学来解决和评估。近来越来越多的理论分析方法，不论是在行为经济学方面还是在利用网络理论或引进非线性、内生增长模型的溢出效应以及产业中的规模报酬递增等方面，都不能被清楚明确地解析。但是没关系，现在，新类别的模型结果都可以通过模拟来实现。例如，托马斯·谢林关于种族隔离的模型通过计算机就可以很容易地建立起来。[7]

现在通过电脑可以轻易观察到一个特定变量的变化会导致结果发生什么样的改变，或者反过来通过观察到的数据确定一个模拟结果来研究模型参数的意义。

渥尔特拉的经济顾问保罗·奥默罗德就专攻这项工作，他描述了下面一个项目：

> 当我们着眼于一个污染许可市场如何发展时，我们不用调查任何一个真实的市场，原因很简单：这根本不存在。我们可以在计算机上建立一个人造经济体，设定人口并给行为人制定行为规则，我们的兴趣集中在这个系统中的“宏观经济现象”，即许可证价格的变化，其实现依赖于模型中的微观个体的个人决策和相互作用。

我由衷地同意保罗的观点，这位《经济学之死》（Ormerod，1994）的作者将自己看成到处布教的异端经济学家中的一员，攻击了传统的主流经济学大本营。他说应该在宏观经济学课堂上教给学生这一方法。

实验

过去十年的另一创新大概是实验室的使用越来越普及，尤其在拍卖设计、市场设计等政策领域的应用，或者在如消费者理论等研究领域的应用。然而这一创新并不比微观计量经济学和宏观计量经济学方法在大学里渗透得更深，以实验为特征的行为经济学在美国和欧洲几所主要大学的研究中心内被创立。我猜想未来实验经济学范围的扩张将依赖行为经济学和传统经济学的关系。显然，行为经济学的研究取得了令人难以置信的成果，并向传统经济学发起挑战。它的实际应用将使它成为研究领域中最具活力的一个方向（毕竟通过一次拍卖，它就能给英国政府带来220亿英镑的收入；这是购买智力诚信的结果）。但在经济学家能将其融合进现有的方法之前，它仍然是一个充满活力的孤岛。

博弈论

回顾过去20年经济学理论的发展，在很多经济学家眼里排在第一位的非博弈论莫属。它是如此重要以至于被好莱坞搬上了银幕，《美丽心灵》就是以诺贝尔经济学奖获得者纳什的故事为蓝本。[8]可能好莱坞将经济学中正确的创新准确地挑选了出来（我们倒希望把经济学家作为英雄的电影越多越好）。从专业内部的角度来评价，“对纳什均衡简单的表述就是给经济学和社会科学提供了基础和扩散效应，就像发现DNA（脱氧核糖核酸）双螺旋结构对生物科学产生的影响一样”（Myerson，1999）。

毫无疑问，纳什均衡的概念非常强大。纳什均衡是指在其他全部参与者的策略给定的情况下，没有参与者能为自己取得更多的福利（即一个人在其他所有人策略不变的情况下所能达到的最好程度）。它的用途如此广泛以至于进化生物学家都将其作为首选方法。几乎所有的情形都可以作为均衡博弈来理解，因此博弈论无疑把经济学研究延伸到分析社会生活的激励中了。因为它并没有要求个体都相同，或者拥有相同的信息，所以它极大地充实了经济学本身的核心内容。博弈论也提供了丰富的制度框架，阐明了为什么实践中会存在多重可能的均衡结果。与研究组成市场的全部个体行为相对，博弈论允许经济学家研究小部分个体的互动行为。博弈论也为研究大量的社会互动提供了一个统一的分析框架。对博弈论的批评集中在两点。第一，与传统经济学一样，其假设常常建立在理性选择的基础上，我们知道这个假设不会一直成立，尤其在经济学研究正在拓展的“非经济”决策中存在很大缺陷。然而，博弈论并非一直依靠理性假设，例如，在盲点策略（blind strategies）中，就运用了自然选择。第二，忽略了人们在进行决策时其行为互动所形成的社会背景。我们在前一章中看到马克·格兰诺维特提到了这一点。然而在模型使用中简化这些细节是很自然的。博弈论确实是非常重要且有用的方法，它拓展了经济学关于人类社会各个方面的基本方法论。

这一点恰好是关于“经济学帝国主义”的一个小小的题外话。在关于将经济学方法论扩展到其他学科的探讨中，爱德华·拉泽尔（Lazear，2000）说：“经济学强调自己的理论是一致的、理性的和一体化的，这赋予了经济学力量。”确实，这一描述也表现出20世纪六七十年代前经济学帝国主义时期的特色。博弈论作为一种工具，能将理性和均衡假设以及清晰的效率概念用于其他学科领域。但我认为博弈论并不是最后一种方法。我预测经济学家将会很高兴地采纳其他方法，例如基于代理人的计算机模型，将它们作为工具把经济学方法运用于那些能唤起我们兴趣的社会生活的各个领域。包括博弈论在内的新的方法的发展，使经济学重新呼吸到了新古典经济学之前的浓郁气息（Kreps，1997）。

规模报酬递增

我想强调的最后一个创新领域，就是经济学家们最热烈欢迎的新的智力工具——非线性动态建模。在本书中，我介绍了使内生增长理论下的模型非线性化的这些反馈，而非线性又可以在不同的背景下被同时介绍。与此同时，当保罗·大卫和布赖恩·阿瑟（W. Brian Arthur）从创新理论和经济学史角度介绍这些概念时，保罗·克鲁格曼正将它们用于国际贸易理论，而迈克尔·斯宾塞和其他一些人也正将其用于产业组织。克鲁格曼[9]和一些经济学家一起激发了对经济地理学领域的研究兴趣，比如是否将其运用到对产品的国际选址、国际贸易的结果和投资流向，或者在一个国家里经济活动的区域选择以及城市政策的含义中等。这是一部非常令人惊讶和富有趣味的文献，可惜我在这里没有篇幅进行介绍了。[10]

除了丰富了对城市经济学和经济地理的研究，以及彻底改变了国际贸易理论，加入了规模报酬递增的同样类型的模型，也使产业经济学的日常模型丰富起来，这些模型考察公司如何竞争以及产业结构的特征。丰富的内容包括规模报酬递增而非传统模型中的规模报酬递

减，现实中的产业已经明显地显现出这一特征。另外一部分内容是对增长和贸易的根本性的洞察。回到斯密和李嘉图时期，当时的说法就是专业化能够带来利益，旧的模型没有涵盖专业化的机制或基本原理。克鲁格曼最初认为从事贸易的产业普遍存在的规模报酬递增证明政府干预市场运作的贸易政策是合理的，因为竞争的福利依赖于报酬递减的假设。也就是说，存在产出的报酬递减时，公司多比公司少要更好。但在报酬递增情况下，则会得出相反的结论，即垄断是最好的市场结构，特别是如果你是美国的经营者，比如一个美国垄断者时。这种观点至少是有争议的。克鲁格曼从他所鼓吹的"管理贸易"中撤退了，我想这是因为它立刻成了每个在华盛顿的利益集团要求在竞争时得到更多保护的借口。此外，早期的模型显然并不是产业经济学的终点，还有更多的问题需要研究，比如在一个报酬递增的世界里对创新激励的研究。

这项研究计划，在本书中我也没有找到搁置它的地方，也非常热门，与第七章简述的商业经济相重合。经济学家过去常常在研究中使用线性模型，这就需要不那么合理地假设规模报酬递减或规模报酬不变，而现在在任何特殊情况下，我们都可以利用一个加入了非线性反馈的规模报酬递增模型。

经济学怎么了

我经常在午餐时间看见保罗・奥默罗德，这是很愉快的，因为我们总能分享相同的兴趣，同意彼此的很多意见。但是，保罗对主流经济学持批判的态度，而我却崇拜这些最主要的学术经济学家的研究。他描写了同行对他的涉及了复杂性、凸显性、进化模型等优秀著作的反应，他写道：

> 我个人喜欢这样想，比起赞同我的人来说，更多的人是在某种程度上赞同我的论点。无论如何，对此有两种公开的反应：一种是“这本书完全是错的”，另一种是“这里面讲的我们早已经知道了”。一些评论家竟然可以同时做出这两种反应。

我想我属于“我们都早已知道”这个阵营。

我不得不同意他的是，尽管最主要的经济学家进行着出色的研究（在前面的章节已有所描述），但向我们的学生讲授的内容在过去25年里更新缓慢。本书中约有一半的资料适用于研究生基础课程和本科生课程，其他部分则适用于研究生选修的专业课，而且这个学科的基础性介绍仍旧是标准范式下的最简单的形式。纵观最新的课本，其实它们已经更新了不少。例如，微观经济学课本包括垄断竞争、不确定性下的行为、博弈论和信息不对称；宏观经济学课本包括规模报酬递增模型和内生增长理论。它们仍然从它们以前所在的位置开始，将这些东西用新的研究包装一番，如同裹着糖衣的诱人蛋糕一样。

约翰·萨顿（John Sutton）是伦敦经济学院优秀的产业经济学家，打开他质问传统经济学方法的书会发觉如今的经济学学生都会问到两个明显的问题：人们真的理性吗？你真的能把纷繁复杂的现实的要点抓住并放到简化的模型里吗？他写道：

> 当学生完成两年的学业后，就会把这两个问题忘记。那些仍然对此困惑的学生已经停止了该专业的学习；而那些仍留在该专业的学生已经被同化，不会再问这样的问题了。

在那本书里（集中于模型的使用和过度使用），萨顿认为，这是非常难的问题，教育者必须严肃对待。年轻的经济学家并不需要六年

的高等教育才能面对深层次的方法论问题和对核心方法论构成巨大挑战的该学科的某些领域。

当然，任何学科的最好实践渗透到所有那些已经毕业多年的从业者中都需要很长时间，这不单单是在经济学中。实际上我知道的很多非学术的经济学家也对我们专业里最前沿的研究非常痴迷。比起证明一般均衡的存在性和唯一性，以及我们年轻时经历的对于布劳威尔（Brouwer）与角谷静夫（Kakutani）在不动点定理上孰优孰劣的争论，这些前沿的研究要有趣得多。应把这不可思议的一般均衡理论毫不犹豫地从课程中去除。虽然我希望说服一些怀疑论者，经济学在过去的1/4个世纪里取得了重大进展，而且正处于知识膨胀的酝酿阶段，但是我也接受对主流经济学的这点批评，即我们经济学家所教授的就是我们所鼓吹的[11]

经济学象牙塔里还有另外一些问题，其中之一便是期刊出版的功能失调。最主要的期刊具有绝对的控制力，因此所收到的满足其要求的稿件数量超过其所能刊登的数量。9/10被拒绝的稿件在被拒绝之前都经历过一个漫长的过程。学术经济学家们在自己的课题上开展得那么慢也就不会令人惊讶了。我知道几乎所有经济学家都主要通过邮件来传递系列的工作论文和主要工作论文［例如，那些由美国国民经济研究局或英国经济政策研究中心（Centre for Economic Research in the United Kingdom）登载的论文］，以便跟上时代。但这对预备终身教职的年轻学者没有作用，他们获得职称需要在正式期刊上发表文章。学术经济学仍然是一个以男性为主的学科，因此我确信这样就对所选择的研究有偏见。即便如此，如今任何学科在学术上都有自己的问题——和任何其他的机构一样，大学也在努力适应新的社会和经济现实。

现在经济学是什么样的学科

我很乐观地认为，我们并没有远离经济学的核心课程，这些核心课程反映了我在此描述的进展。1978年，当我选定我的第一任经济学导师（由Peter Sinclair和Tony Courakis担任）时，我们所学的每一件事都必须坚持传统的新古典经济学的主要假设：

◎同样的独立行为人；

◎效用最大化；

◎理性选择；

◎完全对称的信息；

◎偏好不变；

◎唯一的均衡结果。

我们几乎没有机会使用计算机，广泛使用的计量经济学方法在统计学上来说非常简单，我们在宏观经济学中学的每样东西都与建立在以上假设之上的非常正式的微观经济学毫无关系。我们也会加一些限制性假设（如报酬递减、简单的线性关系），以使我们能处理模型。理想化的、学习新的主流经济学的年轻而又热切的学生今天不需要那些附加的假设了，而且也不需要假设那些行为人都是同样的、彼此独立地做出选择或者拥有相同的信息。他能适应多重均衡，并把宏观经济现象看成是不协调的个体决策的结果；他手头可能有关于市场机制设计和产业结构的一组丰富数据；他可能早已习惯于将理论和建立在数据集之上的计量经济结果结合起来，而这些数据都源于刚好适合他手提袋大小的笔记本电脑。

比起现实，这太理想化了，但并非遥不可及。将上述新方法和计算机能力综合起来，就能使今天的经济学成为非常令人兴奋的学科。你拿起的每本学术期刊，通过在线获得的工作论文，都指出了经济学里越来越多的具有实践意义的新发现。

经济学方法论的关键点，比起古典理论时期并没有发生变化，都是理性选择和将均衡作为一种模型概念。如果这有局限性，那么就是每个学科都有自己的方法论限制，这实际上代表了经济学方法论的力量和独特见解。我们并不总是认为每个人都理性地选择，相反，绝大多数的传统经济学家乐意从行为研究中获得知识。我们也并不认为经济总是处于均衡状态，那样的话就太愚蠢了。然而，这两点是我们思考方式的核心。

理性选择不同于自利选择，但是自利是更强的假设。达斯古普塔在他的论文中是这样讲述自利的：

> 私人领域的自利并不等同于不道德，也和道德无关……在讨论社会秩序的道德基础时如果忽略自我的存在，从而忽略动机问题，那么要建立社会理论是不太可能的。

而拉泽尔是这样表述的：

> 我们可能允许非完美信息、交易成本和其他蹚入这池浑水的干扰变量，但我们不会对超出个体控制力决定的行为进行建模。

关于自利、理性、行为最大化的假设总是被批评家认为是一种分散化的极端个人主义的观点，但实际情形刚好相反。个体的选择总是其他人选择的结果。是建立在选择基础上的经济学模型而不是任何其他的方法论强调了来自社会和现实存在的机会成本和交易。

均衡假设是分析社会中个体相互作用的一个有力框架。我们能够提供所有在均衡概念下的各种不同的实际制度，或者个体决策之间的最大溢出。我们能够反驳批评家对抽象的、非真实的“自由市场”的讽刺，因为在经济学中市场也是制度，而我们特别关注实证。理性最

大化和均衡概念的结合，在理论上被验证是符合事实并且是从数据中提炼出来的，这使经济学变得异常强大。[12]尽管其他学科的从业者们一直在批评我们，但是其他社会科学的研究方法很难如经济学方法一般灵活和强大，也不像经济学模型那样能够被反复改进和验证。克鲁格曼曾指出："清晰和强大的经济学分析会把你宠坏：一旦你开始尝试一个真正有见地的模型，你就开始倾向于进行更深入的思索。"这就是为什么即使奥默罗德尖锐地批评主流经济学，他仍旧是一个经济学家，而加尔布雷斯则不是。

我想我们社会未来十年令人惊讶的蓝图已经开始被勾勒，使用先进的经济计量方法和新的数据集，会对公共政策产生革命性的影响。然而，一系列社会问题的坚实的实证结果，将使经济学变得非常有争议。经济学作为一门方法性的学科，其结果有时是非直觉的，有时与常识背道而驰。很多政治上的金科玉律就此被枪毙，这时候书呆子型的政策批评者口中流行的词语是"基于证据的政策"（evidence-based policy）［这影射了我们以前的一些东西，也许是基于偏见的政策（prejudice-based policy）］。如果证据提示你需要颠覆你旧的政策，你怎么做呢？当出现下面的情况时，政策意味着什么呢？即选民们意识到有证据表明（在英国就是如此）他们通过税收支付公立教育系统费用，又为教育质量另外付费，即或者通过直接地支付私立教育费用或者通过间接地支付房价。这两笔费用支出的数额相等，正如经济学家所预测的那样。我怀疑这时候政策将不得不做点什么。

是经济学中所有发现的汇总形成了"新范式"吗？我想如果那些发现意味着经济学方法论的主要元素，范式就不会改变，但经济学家会因经济学研究什么这一共识而统一起来。经济学不是对竞争市场进行研究，而是要理解无数个体决策的结果所形成的社会整体，这些个体决策是在特定的历史和地理背景下、在我们自己的进化史中形成的。达斯古普塔说：

> 一方面，是对人类共同经验的承认；另一方面，是将每个人与他所处的环境分离开来，这才使经济学形成了自己特有的风格，也是它成为一门极难理解的学科的原因。

正如保罗·西布莱特在《陌生人群》一书中所提到的，我们达到了富裕国家的繁荣程度以及社会的复杂程度，这可以称得上是一个奇迹，所以即使许多国家达不到这种程度我们也不会感到奇怪。但是实证经济学研究中关于“什么在起作用”的议题，是当今世界面临的最为严峻的挑战。

经济学与政策

我想用一个积极的论述来结束本书，在过去的一二十年里，许多最重要的经济学研究领域为政策制定者提供了稳健的分析以及政策发生作用的证据，并因而改善了政策，使人们生活得更好。这些重要领域可能很多，我只选取了经济学家没有争议的一些列了出来。

运输投资和定价。关于运用微观计量经济学来评估运输项目的投资并计算出最有效的定价方案的例子有很多。诺贝尔经济学奖获得者麦克法登就是这方面研究的先驱，他计算了旧金山海湾地区快速运输系统的可能乘客的数量。更近一点的例子是对开往伦敦市中心的汽车征收交通拥堵费。并不是所有运输设计者都会用好经济学，但是用到之处确实能够有效改善运输。

拍卖。政府应该通过拍卖来分配诸如无线电频谱或者矿产开采权这类稀缺的资源。特定的情况需要特定的拍卖方式，但是经过恰当设计的拍卖，可能会以最有效的方式来配置资源，并能为政府募集巨额的资金，为纳税人造福。拍卖易被一些聪明的参与者所控制，但这比

起官僚主义者来决定稀缺资源的配置是更好的选择。因为由官僚主义者来决策是极其无效率的，并易滋生腐败。

货币政策。直到20世纪80年代早期，宏观经济学才在意识形态上分为两派（即“货币主义学派”和“凯恩斯主义学派”），政策也因此而不稳定。新的专业共识就是货币政策（例如中央银行决定利率水平）的中期（两三年的时间）目标是使通货膨胀率维持在低而稳定的水平上，而使用货币政策来扩张经济、提高增长、促进就业都是在帮倒忙。比起几十年前，大多数OECD国家的通货膨胀率更低、更稳定，GDP稳定增长。

环境和其他交易方案。美国和欧洲将市场设计的原则运用于温室气体排放的交易方案中。虽然有点阻碍——主要是相关产业游说政府加大排放许可的初次分配，市场还是得到了平稳运行并有效地减少了工业温室气体的排放。比起管制性限制，市场更有效地减少了排放。

竞争政策。在过去的20年中，经济学对竞争政策的影响日益加深，并分析了诸如合并对价格和创新的影响、反竞争措施给消费者带来的成本，以及厂商和卡特尔之间合谋的存在及本质等。有证据显示，在美国和欧洲，一个更有活力的竞争政策有助于降低价格并提高企业的效率。

不完美信息下的契约设计。信息经济学改变了诸如保险、外包、企业薪酬机制和公共服务提供等一系列重要领域中契约的制定方式。经济学家越来越意识到企业和公共管理中存在的道德风险和委托—代理问题，因此呼吁全面加强监管并设定旨在确保人们的行为与预期结果（提供高质量的公共服务或者公司获取更多的利润）尽可能保持一致的目标。

这些都是重要但又被忽视了的领域，经济学家为我们的福利做出了贡献，所有这些研究成果都来自1980年之后经济学的发展。经济学

改善其他政策领域的范围是如此之大，我希望本书能作为一个案例，使经济学被更加严肃认真地运用于所有公共政策领域。

致谢

首先，我理所当然地要感谢在本书涉及的领域中做出突出贡献的许许多多的经济学家。自从获得博士学位以来20多年，我通过阅读大量内容异常丰富且令人痴迷的经济学文献，学到了大量的经济学知识。然而，在本书的撰写中我不可避免地省略掉一些内容，在此我要对那些研究贡献或研究领域没有被涵盖进本书的经济学家们致歉。

这些年来，很多人和我探讨他们的研究，并帮助我学习。这本书得到了麦克·阿蒂斯（Mike Artis）、威廉·鲍莫尔（Will Baumol）、尼克·克拉夫特斯（Nike Crafts）、比尔·伊斯特利（Bill Easterly）、麦克·埃默里赫（Mike Emmerich）、本·弗里德曼（Ben Friedman）、爱德华·格莱泽（Ed Glaeser）、默文·金（Mervyn King）、斯蒂芬·金（Stephen King）、夏恩·马多恩（Shirin Madon）、贝唐·马歇尔（Bethan Marshall）、理查德·马歇尔（Richard Marshall）、保罗·西布莱特（Poul Seabright）、帕特·斯塔尔（Pat Starr）、罗迈什·瓦迪伦格姆（Romesh Vaitilingam）等人慷慨无私的帮助，感激之情溢于言表。当然文责自负，书中的错误、冗余或者不当之处与他们无关。

我要特别感谢在我写作过程中去世的两位朋友。保罗·杰罗斯基（Paul Geroski），在他生病之前，他帮我形成了最初的构想。要不是他无私的热心和鼓励，这本书就不会落地生根。无论何时见面，大卫·沃尔顿（David Walton）总是热心地和我讨论本书，这是建议和鼓励我的另一股积极的动力。他们都是才华横溢的应用经济学家，一直致力于如何发现并利用相关证据以将这个世界改造得更好等问题的研究。在此，我向他们致以深切的缅怀。

本书的出版得益于波士顿大学出版社的两位编辑——理查德·巴格利（Richard Baggaley）和彼得·多尔蒂（Petel Dougherty）——能伯乐相马，我非常幸运地遇到这两位能鼓舞人心的编辑。代理人萨拉（Sara Menguc）给予的帮助和建议快乐而温暖，是我的动力源泉（特别是午餐时欢快的交谈）。我更要感谢我的家人——罗里（Rory）、亚当（Adam）和鲁夫斯（Rufus），谢谢你们容忍我的分心和搬回家的堆积如山的图书、期刊和论文。

注释

绪论

1.Economist Class ， Foreign policy,March/April 2006（ www.foriegnpolicy.com/story/cms.php ？ story_id=3389 ，accessed August 15，2006）.

2.当然这是性伴侣之间的平均值。

3.休谟写于1740年的摘要，载入在On Human Nature and the Understanding一书中（Collier Books，New York，1972），第289~290页。www.etext.1eeds.ac.uk/hume/中提供了休谟的著作。

第一章

1.关于这些众多教育机构的发端，可参见罗斯（Rose，2001）。2004年，我的母亲仍旧在约克郡的工人教育协会（Worker’s Educational Association）学习，虽然她最近学的不是经济学而是品酒。

2.关于国民账户的设立以及更多的参考资料，详见斯通（Stone）1984年的诺贝尔奖受奖演说，http：//nobelprize.org/nobel-prized/economics/laureates/1984/sonte-lecture.Pdf。

3.那些法国殖民者甚至在离开的时候拿走了政府大楼里的电灯泡，打碎了所有可以打碎的东西（Meredith，2005，第68~69页）。

4.1952年，这个芭蕾舞团在法国巴黎的星形广场（Etoile）进行了第一次公演，之后继续在各地巡演（www.lesballetsafricains.com）。1965年，福代巴作为政治犯被杀害。

5.所谓西方包括了所有的西欧国家，以及美国、加拿大、澳大利亚和新西兰这四个西方旁支国家。

6.路德（前修士，后来娶了一个前修女）是一个鼓吹歌舞声色而很难说是清教徒的人物。

7.贝弗里奇一开始并不喜欢这么无聊的工作。虽然他重整了战后英国的社会秩序，但他一直想做的是积极地参与到战争当中去。更多的关于贝弗里奇战后的贡献，可查阅尼古拉斯·蒂明斯（Nicholas Timmins，1995）的著作。

8.虽然麦迪森认为他使用的预期寿命的数据并不准确（Maddison，2001）。

9.索洛在他的文章《我们最好注意》（We'd better watch out）里写道“你可以从统计数据以外的任何地方看到生产力奇迹”（New York Times Book Review，July 12，1987）。

10.赫克曼教授乘坐了飞机。

11.http：//nobelprize.org/economics/laureates/2000/heckman-autobio.html，2005年3月21日。

12.《为什么我是个经济学家》（Why I’m an economist，www.pkarchive.org，May25，2006）。

13.这是众所周知的小故事。安东尼·维纳布尔（Anthony Venable），现在伦敦经济学院，参加过马拉松，向我证实了这个故事。他说那是一个很有启发性的讲座。

第二章

1.相同的说法也应用于顽固的迷信：一些国家如美国、英国的制造业已经萎缩得“太多”了。

2.其实他也意识到了这个问题，所以在以后的版本中进行了修改。

3.这个人物的著名分析，见Peter Dougherty的Who’s Afraid of Adam Smith：How the Market Got Its Soul。

4.即使在他的作品里，比较优势几乎肯定由詹姆斯·穆勒（James Mill）所写（见Blaug，1996，第132页）。

5.一个有争议但肯定是有强烈倾向性的解释是，19世纪晚期的经济学家想把经济学变得像物理学一样（见Mirowski，2002）。

6.这个就是“哈罗德—多马模型”。在这个模型里，只要取决于人口增长的经济自然增长率和取决于多少人愿意储蓄和投资的“保证”增长率相同，那么经济就可以保持增长。这个边际新古典框架介绍了一个可以相互转化的机制。

7.总之，一个经典的经济学笑话就是："实践可能可以，但是理论绝对不可能。"

8.在1997年的演说中［埃德·鲍尔斯（Ed Balls）帮忙写的演说稿］，布朗说："你们没有指望过我告诉你们关于这个后新古典内生增长理论，而我也不会告诉你们……"保守党政治家迈克尔·赫塞尔廷（Michael Heseltine）语带双关地讲着笑话："这个理论不是布朗的，它是鲍尔斯的。"早些年，经济学家罗伯特·巴罗被《金融时报》（当时Balls工作的地方）要求向英国公众解释后新古典内生增长理论，他对保守党大臣肯尼斯·克拉克（Kenneth Clarke）因为他的文章用了这个名词而取笑他感到非常恼火。回想起这个事件，巴罗（1996）总是说："我想我永远也不可能理解英国式的幽默。"但是理解上的困难，似乎并不是美国人和英国人之间的区别，也不是保守党和劳工党的区别，而是经济学家和非经济学家的区别。

9.见瓦什（Warsh，2006）对内生增长模型历史的研究，引用了这些论文和很多其他相关文献。瓦什描述的重点是罗默，忽视了卢卡斯的贡献，也忽视了研究经济学不同领域的相似模型的其他经济学家，如阿维纳什·迪克西特、约瑟夫·斯蒂格利茨以及保罗·克鲁格曼。

10.请参阅鲍莫尔（即将出版）对此进行的详细描述。

11.经济学家通常使用的方法和其他学科所使用的方法之间最重要的区别之一，就是经济学家不太可能对未来趋势进行无穷推测。经济学模型本身包括了可调整的机制。

12.马歇尔显然对他的时代很敏感，但是这提醒我想到了一幅我最喜欢的关于一个会议的漫画，这个会议中只有一位女性，主席说："特里格小姐，这是一个非常好的提议。可能男士中的一位愿意参与其中。"

13. 克鲁格曼的模型也包括了交通成本，而在以前的模型中却奇怪地被忽略了。《地理和贸易》（Geography and Trade，1991）是一本很好的入门书。《空间经济学》（The Spatial Economy，Fujita et al.，1999）是一本重要的教科书。在城市扩张和缩小背景下的研究参见格莱泽（2003）。波特（1990）和凯（1993）对集聚现象进行了商业分析。

14. 如果有人对这个说法还有怀疑，就可以去操作一下法国的计算机，感受一下即使只有四个键的位置不同而带来的挫折感。参见大卫（1985）、阿瑟（1989）、阿瑟等人（1997）对增长历史重要性的论述。

15. 想知道爱尔兰政府在20世纪80年代如何把这个做法付诸实施，并使国家成为“凯尔特（Celtic）虎”，请参阅布莱德利（Bradley，2005）。

16. 很明显有些人对生物工程和基因研究感到非常不安。

17. 我已经在我的两本书里这么做了，《无足轻重的世界》（The Weightless World，1997）和《繁荣的悖论》（Paradox of Prosperity，2001）。近来赫尔普曼（Helpman，2004）进行了最好的总结，OECD也发表了很多对成员国的新技术与生产力增长之间的关系进行实证评价的文章。

18. 关于创新和增长以及投资者、企业家和厂商行为的微观经济文献有很多，每个星期都有大量的新研究报告出台（仅指英语报告，还不考虑其他语言）。作为出发点，如果要参阅其他引用的文献，见奥璀兹（Audretsch，2006），杰夫和崔切伯格（Jaffe and Trachtenberg，2002）以及杰夫和勒纳（Jaffe and Lerner，2004）关于专利的论述，还有鲍莫尔（2002）关于创新和企业家的论文。

第三章

1.专业经济学家最喜欢的可能是马丁·沃尔夫的《全球化为什么可行》（中文版见中信出版社，2008），书里有很详细的参考文献，几乎所有的书店都会出售很多反对全球化的辩论类书籍，虽然很多都模棱两可地提到些具体的统计学数据。

2.根据世界银行的定义，极度贫困人口指的是那些每天收入低于1美元的人（基于家庭消费的调查并根据购买力平价转换为美元）。

3.要获得对研究现状的精彩总结及更多的文献，参见米拉诺维奇（2005）。

4.假设收入转移是由一个中等收入的法国纳税人向巴西任何居民进行援助所造成的。

5.在20世纪60年代以前，唯一尝试在国家之间进行精确数据比较的著作是科林·克拉克（Colin Clark）于1940年出版的具有历史意义的《经济进步的条件》（Conditions of Economics Progress）。

6.这和在一定人均GDP水平以上、增长越快但并不能带来更多快乐的发现相反，最近的这些发现对所有富裕国家都是个震动（比如Layard，2005）。“快乐”和良好的人类发展指标，比如健康和就业率息息相关（见第四章）。

7.埃弗塞·多马（Evsey Domar），从来没有想过他的模型会被用作增长预测模型，并且在此后的50年中都拒绝承认与这样的解释有关。

8.对年轻读者的历史注释：第二世界包括社会主义国家，但是这个名词从来没被用过。

9. 其网址（www.nyu.edu/fas/institute/dri/literary.html）包含很多和经济发展有关的论文和报道。对大部分读者而言是很好的入门介绍。

10. 由2005年的G8主席国英国设立。

第四章

1. www.answer.com/topic/university-college-ondon.1.

2. www.statistics.gov.uk/timeuse/default.asp.

3. www.foe.co.uk/compaigns/sustainable-development/progress，2005年9月15日。

4. 研究文学把快乐称为“主观福利”。

5. 莱亚德（2005）引用了这个证据，其中包含了详细的引用文献，包括布伦诺·弗雷和阿洛伊斯·斯图第尔（Frey and Stutzer，2002）、大卫·布兰奇弗劳尔和安德鲁·奥斯沃德（David Blanchflower and Andrew Oswald，2004a，b）早期的计量经济著作。

6. 见Blanchflower and Oswald，2000；Andrew Oswald的网站，www2.warwick.ac.uk/fac/soc/economics/staff/faculty/Oswald/ 有对此文献详尽的链接。

7. www.pbs.org/frontlineworld/stories/bhutan/gnh.html.

第五章

1.更不用说悉尼·卡尔顿（Sydney Carton）在查尔斯·狄更斯的《双城记》里的自我牺牲了。

2.事实上有很多诺贝尔经济学奖授予了这些经济学家——他们的研究脱离了个人理性最大化的假设。这个事实应该可以让那些批评经济学不现实的人能稍微暂停一下。这一章包括了很多调查的结果，其中有卡梅若（Camerer，2003）、卡梅若等人（Camerer et al.，2004a）、卡纳曼（Kahneman，2003b）、拉宾（Rabin，1993，1998），史密斯（Smith，2003）和塞勒（Thaler，2000），还有卡梅若等人（Camerer et al.，2004b）修订过的一些论文。它们都有很详细的文献索引。

3.在www.galdwell.com/2002/2002-04-29-a-blowingup.htm有纳西姆·塔勒布的肖像画。

4.举例来说，在1989~1997年，死于心脏病的人比原来的趋势预测下的人数减少了33300人（见http：//content.nejm.0rg/cgi/content/abstract/343/24/1772）。另外，这个州的肺癌患病率下降了14%，而美国其他地区下降了2.7%（Centers for Disease Control and Prevention，CDC）。

5.www.Competition-commission.org.uk/inquiries/completed/2003/warranty/index.htm.

6.同样地，它们和人一样都显示了对损失的厌恶和对未来储蓄的缺乏（见Dubner and Levitt，2005）。

7.www.tfl.gov.uk/tfl/downloads/pdf/congestion-charging/cc-6monthson.pdf.

8.《新英格兰经济评论》（New England Economic Review），2004年第一季度，2003年6月“人类如何行为”研讨会报告。论文参见www.bos.frb.ogr/economic/conf/conf48/index.htm。

9.这里存在着很有趣的性别差别。男性比女性更可能得到高的认知分，所以经济（男）人可能不是一个性别歧视的字眼。这个高分数就使男性更可能接受风险。得到高分的女性仍然会规避风险，但是更有耐心，也愿意等待高回报。

第六章

1.显然，他从他的父母处得到了良好的教养。斯蒂格利茨写到他就像他的父亲，坚持支付社会家庭保险，所以和其他新克林顿政府在1993年任命的人不同，他在这些税收审查中并没有遭遇麻烦。

2.波因德克斯特和奥利弗·诺斯（Oliver North）上校领导了一次为暴力的右翼尼加拉瓜团体提供资金的行动，该团体试图推翻桑地诺政府（Sandinista）。这次行动使用了从销售给伊朗的秘密武器中获得的资金。随后他们掩盖了这次秘密的安排。波因德克斯特虽然在1990年被判刑，但是在1991年的上诉中获释。

3.DARPA：国防高级研究计划署（Defense Advanced Research Projects Agency），在其他很多技术中，是因特网的精神之父。

4.有人会说这样的现象在发达国家和发展中国家都存在。

5.假设所有参与者都是风险中立的，这个假设在这些市场中对典型的小散户非常合理。

6.查尔斯·曼斯基（Charles Manski）正式地设立了条件并进行了精确的解释（Manski，2005）。

7.这就是孔多赛陪审团定理（Condorcet Jury Theorem）。它假设人们不会因为他们选票极其重要而被影响，他们也不会受其他人选票的影响，每个成员正确的概率在统计学上是互相独立的。也就是，独立思考和没有战术的投票。

第七章

1.一块叫“提克塔里克·罗西”（Tiktaalik Roseae）的化石在加拿大的冰川中被发现。《自然》对此进行了报道，2006年4月；http：//news.nationalgeographic.com/news/2006/04/0405_060405_fish.html。

2.注意，直到基因被发现以前，都不能排除拉马克（Lamarck）的假设：孩子继承他们父母所获得或所学到的特点，可能是为了应对环境变化。但是，自然选择喜欢适应环境的基因；拥有优良基因的个体在繁殖的时候更可能成功。

3.关于技术史和这些路径依赖有很多研究文献（比如Arthur，1989；Arthuret al.，1997；David，1985）。

4.这是马尔科姆·格莱德威尔的《引爆流行》里的关键发现，就是这些社会“枢纽”在开创时代潮流的时候起到了关键的作用。

5.N个人有K个连接的方程是N=K-r，γ是幂次定律的程度指数，在社会关系网络通常取2和3之间的值；所以出现了80:20的常量。

6.这部分讲的最近的受人欢迎的技术，在菲利普·鲍尔（Philip Ball）的《临界质量》（Critical Mass，2004）、马尔科姆·格莱德威尔的《引爆流行》（2000）、斯蒂文·约翰逊（Steven Johnson）的《浮现》（Emergence，2004）和詹姆士·索罗维基（James Surowiecki）所著的《群众的智慧》（The Wisdom of Crowds，2004）中有所描述。在艾伯特-拉斯洛·鲍劳巴希的《万物皆相连：网络中的新科学》（Linked:The New Science of Networks）中可以找到更技术化一些的介绍。保罗·奥默罗德（1998）的《蝴蝶效应经济学》（中文版见中信出版社，2006）是一本比较简单的把复杂理论应用到经济学中的书。这些书里都有更技术化的参考书籍。

7.对于此类将数学应用于金融的易于阅读的概述，请参见巴斯（Bass，1999）。

第八章

1.明尼阿波利斯的联邦储备银行，《冒险家》（The Region），1995年9月（www.minneapodisfed.org/pubs/region/95-09/int989.cfm，于2006年8月25日访问）。

2.奥尔森认为一旦匪徒统治了他的区域就会变得不那么穷凶极恶，他看到了长期收入最大化的好处，因此不会一下子把所有的东西拿走。但是看起来似乎大部分暴君都没有什么耐心。

3.他和著名的法官和法学家理查德·波斯纳（Richard Posner）一起写了一个博客，www.becker-posner-blog.com/。

4.我要特别感谢帕萨·达斯古普塔（2005b）的一篇论文帮我厘清了我的思路。

第九章

1.因为没有笔记，我是按回忆写的，可能是在少数派一边，甚至记不得我在宴会上是否很愤怒。

2.尼古拉斯・乔治斯库-洛根认为经济学太机械化了，但从字面上理解，他认为经济理论忽略了热力学第二定理。

3.20世纪30年代，主要由一群法国数学家创立了该学派，他们以尼古拉・布尔巴基为笔名集体写作。这听起来很神奇却是事实。来自维基百科摘要。

4.这个学科中男女比例严重失调，多见大胡子的男士，少见迷人的女士。

5.罗伯特・索洛（Solow，1997）以其独特的风格论述道："这并不奇怪……外行总是认为经济学太形式主义，就像将少许血液洒在浴室里就能做成一个心理学模拟场景一样。"

6.对于模型的中心，阿克赛尔・莱永胡武德（Axel Leijonhufvud，1973）写过一段迷人的描述："对于门外汉……为什么他对社会学和政策如此漠不关心，经济学是这样讲的：'因为它们没有模型'。"他看到精心创建的"模型"正在成为经济学部落衰败的标志。

7.通过网页可以找到例子，例如www.brookings.edu/es/dynamics/model/default.htm。乔纳森・劳赫（Jonathan Rauch）在《大西洋月刊》上有一篇相当出色的论文，是关于这些计算机仿真模型的，www.theatlantic.com/issues/2002/04/rauch.htm。

8.如果你仅仅看过电影，也请读读西尔维亚·纳萨（Sylvia Nasar）的书吧。

9.当然更多读者是因为克鲁格曼在《纽约时报》上发表的反布什辩论而知道他的。他在贸易方面的规模递增模型和经济地理方面的研究，使很多追随他的经济学家认为他可以获得诺贝尔经济学奖，前提是如果他禁足政治。

10.作为这些研究领域的入门文献我推荐Fujita（1999）编著的一本入门书以及爱德华·格莱泽关于城市经济学的论文。

11.参见柯兰德尔（2005）对美国经济学研究生教育的特别关注。他也指出，经济学得到了长远发展，但经济学教学并没有跟上。

12.唐纳德·麦肯齐（Donald MacKenzie）提出了经济学是“表述行为的”观点，例如，这个学科的影响就是将这个世界塑造成更像经济学模型所假设的那样。他主要的论据就是资本资产定价模型对今天金融市场形成的影响（MacKenzie，2002，2005）。

参考文献

Most of the working papers on information markets cited are downloadable from www.aei-brookings.org/pages/index.php?id=37 and were accessed on February 20，2006.All other web papers were accessed May 25，2006，unless otherwise indicated.

Acemoglu，D.，S.Johnson，and J.Robinson.2002.Reversal of fortune：geography and institutions in the making of the modern world income distribution.MIT mimeo（January 2002; available at http：//econ-www.mit.edu/faculty/download_pdf.php?id=613）.

Adsera，A.，and D.Ray.1998.History and coordination failure.Journal of Economic Growth 3（3）:267-76.

Aghion,P., and P. Howitt.1998.Endogenous Growth Theory.Cambridge，MA：MIF Press.

Akerlof,G.A.1970.The market for“lemons”：quality，uncertainty and the market mechanism.Quarterly Journal of Economics 84（3）：488-500.

Alesina，A.， and E.Glaeser 2004. Fighting Poverty in the US and Europe:A World of Difference.Oxford University Press.

Alesina，A.，R. Perotti，and J.Tavares.1998.The political economy of fiscal adjustments.Brookings Papers on Economic Activity Spring：197-266.

Allen，R.C. 2003.Progress and poverty in early modern Europe.Economic HistoryReview 56（3）：403-43.

Allen,R.C.，et a1.2004.Preliminary global price comparisons 1500-1870.Utrecht Conference on Global Price and Income History（17 August 2004），Working Paper（July 30，2004；available at www.iisg.nl/hpw/papers/lindert.pdf）.

Andersen，E.S.1996.Evolutionary Economics：Post-Schumpeterian ContribHtions.London：Pinter.

Arthur,B. 1989.Competing technologies，increasing returns and lock-in by historical events.Economic Journal 99：106-31.

Arthur,B.,S.Durlauf，and D.Lane（eds）.1997.The Economy as an Evolving Complex System，volume Ⅱ.Addison-Wesley.

Audretsch，D.（ed.）.2006.Entrepreneurship,Innovation and Growth.Cheltenham：Edward Elgar.

Axelrod，R.1984.The Evolution of Cooperation.New York：Basic Books.

Axtell，R.1999.The emergence of firms in a population of agents：local increasing returns，unstable Nash equilibria，and power law size distributions.Brookings Institute CSED Working Paper no.3（June 1999）.

Bairoch，P.1967.Diagnostic de l’evolution economique du tiers-monde 1900-1966.Paris：Gauthiers-Villars.

Baker，G.,and T.Hubbard.2000.Contractibility and asset ownership：on-board computers and governance in U.S.trucking.National Bureau of Economic Research，Working Paper no.7634（April 2000;available at www.nber.org/papers/w7634.pdf）.

Ball,P.2004.Critical Mass：The Physics of Society.London：William Heinemann.

Banerjee,A.1992.A simple model of herd behaviour.Quarterly Journal of Economics 117：797-817.

Banerjee，A.，S.Cole，E.Duflo，and L.Linden.2005.Remedying education：evidence from two randomized experiments in India.National Bureau of Economic Research,Working Paper no.11904（December 2005;available at http：//papers.nber.org/papers/w11904）.

Barabasi，A.L.2002.Linked：The New Science of Networks.New York：Perseus.

Barro，R.J.1991.Economic growth in a cross-section of countries.Quarterly Journal of Economics 106（2）：407-43.

——.1996.Getting It Right.Cambridge，MA：MIT Press.

Barro,R.J.,and X.Salai-I-Martin.1995.Economic Growth.McGraw-Hill.

Bass，T.1999.The Predictors.Viking Penguin.

Bauer ， P.2000.From Subsistence to Exchange.Princeton University Press.

Baumol ， W.J.1972.Economic Theory and Operations Analysis.Upper Saddle River，NJ：Prentice Hall.

——.2002.The Free-Market Innovation Machine.Princeton University Press.

——.Forthcoming.Elementary Theory of Entrepreneurship,Innovation and Oligopolistic R&D.In the press.

Bell,D.1974.The Coming of Post-Industrial Society.London：William Heinemann.

Best ， M.2001.The New Competititve Advantage.Oxford University Press.

Beveridge,W.H.1968.Power and Influence.London：Hodder & Stoughton.

Blackmore,S.1999.The Meme Machine.Oxford University Press.

Blanchflower，D.，and A.Oswald.2000.Well-being over time in Britain and the USA.National Bureau of Economic Research，Working Paper No.7487（available at http：//papers.nber.org/papers/w7487）.

——.2004a.Well-being over time in Britain and the USA.Journal of Public Economics 88：1359-86.

——.2004b.Money，sex，and happiness：an empirical study.Scandinavian Journal of Economics 106：393-416.

Blaug,M.1996.Economic Theory in Retrospect（first published 1962，by Richard D.Irwin 1nc.）.Cambridge University Press.

Boskin Commission.1996.Toward a more accurate measure of the cost of living：final report to the Senate Finance Committee from the Advisory Commission to Study The Consumer Price Index（December 4，1996;available at www.ssa.gov/history/reports/boskinrpt.html，accessed July 12，2006）.

Bourguignon，F.，and D.Coyle.2003.Inequality，public perception and the institutional responses to globalisation.Moneday Credito 216：211-50.

Bourguignon，F.，and C.Morrison.2002.Inequality among world citizens：1820-1992.American Economic Review 92（4）：727-44.

Bowles，S.1998.Endogenous preferences：the cultural consequences of markets and other economic institutions.Journal of Economic Literature 31：75-111.

——.2004.Microeconomics：Behaviour,Institutions and Evolution.Princeton University Press.

Bowles，S.，and H.Gintis.1993.The revenge of Homo Economicus：contested exchange and the revival of political economy.Journal of Economic Perspectives 7（1）：83-102.

——.1999.The evolution of strong reciprocity.University of Massachussetts Working Paper（available at www-unix.oit.umass.edu/~bowles.accessed May 11，2006）.

——.2002.Social capital and community governance.Economic Journal 112：F419-36.

Boyle,G.，and S. Videbeck.2005. A primer on information markets.Victoria University of Wellington（July 26，2005；available at www.iscr.org.nz/documents/primerinfomarkets.pdf）.

Bradley，J.2005.Committing to growth in a small European country. In New Wealth for Old Nations（ed.D.Coyle,W.Alexander,and B.Ashcroft）.Princeton University Press.

Braudel,F.1985.Civilisation and Capitalism,three volumes.London:Fontana.

Breit,W.,and B. Hirsch.2005.Lives of the Laureates,14th edn.Cambridge，MA:MIT Press.

Broadberry，S.，and B.Gupta.2006.The early modern great divergence：wages，prices and economic development.Economic History Review 59：2-31.

Brockway，G.1995.Economists Can Be Bad for Your Health.New York：W.W.Norton.

——.2001.The End of Economic Man.New York：W.W.Norton.

Browne，J.2001.Charles Darwin：Voyaging.London：Pimlico.

Brynjolfsson，E.，and L.M.Hitt.2000.Beyond computation：information technology，organizational transformation and business performance.Journal of Economic Perspectives 14（4）：23-48.

Buchan，J.1995.The poverty of economics.Prospect December：29-32.

Buchanan，J.M.，and G.Tullock.1962.The Calculus of Consent:Logical Foundations of a Constitutional Democracy.Ann Arbor，MI：University of Michigan Press.

Burki，S.J.，and G.Perry（eds）.1998.Beyond the Washington Consensus: Institutions Matter.Washington，DC：World Bank.

Burnside，C.，and D.Dollar.2000.Aid，policies and growth.American Economic Review 90（4）：847-69.

Camerer,C.F.2003.The behavioural challenge to economics：understanding normal people.Paper prepared for Federal Reserve Bank of Boston conference（June 2003）.

Camerer，C.F.，and E.Fehr.2006.When does “economic man” dominate social behavior? Science 311：47-52.

Camerer，C.F.，G.Loewenstein，and D.Prelec.2004a.Neuroeconomics：why economics needs brains.Scandinavian Journal of Economics 106（3）：555-79.

Camerer，C.F.，G.Loewenstein，and M.Rahin.2004b.Advances in Behavioural Economics.Princeton University Press.

Camerer,C.F.，G.Loewenstein，and D.Prelec.2005.Neuroeconomics：how neuroscience can inform economics.Journal of Economic Literature 43：9-64.

Caplan，B.2002.Systematically biased beliefs about economics：robust evidence of judgmental anomalies from the survey of Americans and economists on the economy.Economic Journal 112：433-58.

Christensen，C.M.1997.The Innovator’s Dilemma：When New Technologies Cause Great Firms to Fail.Boston,MA：Harvard Business School Press.

Clark，C.1940.Conditions of Economic Progress.Macmillan.

Clark，G.2005.The Economics of the Ascent of Man：A Brief Economic History of the World.Princeton University Press.

Clements，M.P.，and D.F.Hendry.2002.A Companion to Economic Forecasting.Oxford：Blackwell.

Coase，R.1937.The nature of the firm.Economica 4：386-405.

——.1960.The problem of social cost.Journal of Law and Economics 3：1-44.

Cohen ， J.D.2005.The vulcanization of the human brain.Journal of Economic Perspectives 19（4）：3-24.

Colander，D.2005.The making of an economist redux.Journal of Economic Perspectives 19（1）：175-98.

Colander ， D. ， and A.Klamer.1987.The making of an economist.Journal of Economic Perspectives 12（4）：95-111.

Cole ， A.H.1974.The Birth of a New Social Science Discipline：Achievements of the First Generation of American Economic and Business Historians—1893-1974（available at www.eh.net/misc/birth.html）.Santa Clara ， CA ： Economic History Association.

Cole ， A.H. ， and R.Crandall.1964.The international scientific committee on price history.Journal of Economic History 24（3）：381-88.

Collier，P.，and J.W.Gunning.1999.Why has Africa grown slowly? Journal of Economic Perspectives 13（3）：3-22.

Coyle,D.1997.The Weightless World. Cambridge，MA：MIT Press.

——.2001.Paradoxes of Prosperity.London：Texere.

——.2003.Corporate governance,public governance and global governance：the common thread.IPEG Working Paper

no.3，University of Manchester（December 2003）.

Coyle,D.，W.Alexander，and B.Ashcroft.2005.New Wealth for Old Nations.Princeton University Press.

Crafts，N.1991.British Economic Growth during the Industrial Revolution（first published 1985）.Clarendon.

——.1999.Economic growth in the twentieth century.Oxford Review of Economic Policy 15（4）：18-34.

Crafts，N.2004.Steam as a general purpose technology：a growth accounting perspective.Economic Journal 114：338-51.

Crafts，N.，and C.K.Harley.1992.Output growth and the British Industrial Revolution：a restatement of the Crafts-Harley view.Economic History Review 45：703-30.

Daly，H.1996.Beyond Growth.Boston，MA：Beacon.

Darwin，C.1982.On the Origin of Species by Means of Natural Selection：or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life（first published 1859）.Penguin.

Dasgupta，P.1998.Modern economics and its critics.Working Paper（February 1998；available at www.econ.cam.ac.uk/faculty/dasgupta/modecon.pdf）.

——.2005a.What do economists analyze and why：values or facts? Economics and Philosophy 21：221-78.

——.2005b.Economics of social capital.Economic Record 81（S1）：S2-21.

——.2005c. Mathematics and economic reasoning.Working Paper（June 2005；available at www.econ.cam.ac.uk/faculty/dasgupta/mathematics.pdf）.

Dasgupta，P.，and I.Serageldin.1988.Social Capital：A Multifaceted Perspective.Washington，DC：World Bank.

David，P.A.1985.Clio and the economics of QWERTY.The American Economic Review 75（2）：332-37.

——.1991.Computer and dynamo：the modern productivity paradox in a not too-distant mirror.In Technology and Productivity.OECD.

Davis，M.2006.Planet of Slums.London：Verso Books.

Dawkins，R.2004.The Ancestor's Tale.London：Weidenfeld＆Nicolson.

——.2006.The Selfish Gene（first published 1976）.Oxford University Press.

Deane，P.，and W.A.Cole.1962.British Economic Growth，1688-1959：Trends and Structure，2nd edn.Cambridge University Press.

De Soto，H.2000.The Mystery of Capital.NewYork：Bantam.

Diamond，J.1997.Guns,Germs and Steel.London：Jonathan Cape.

——.2005.Collapse：How Societies Choose to Fail or Succeed.Viking Penguin.

Dixit，A.，and J.Stiglitz.1976.Monopolistic competition and optimal product diversity.American Economic Review 67（3）：297-308.

Dollar，D.，and A.Kray.2002.Growth is good for the poor.Journal of Economic Growth 7：195-225.

Dougherty，P.J.2002.Who’s Afraid of Adam Smith?How the Market Got Its Soul.John Wiley.

Dubner，S.J.，and S.D.Levitt.2005.Monkey business：Keith Chen’s monkey research.New York Times，June 5，2005.

Easterlin，R.A.1981.Why isn’t the whole world developed?Journal of Economic History 41（1）：1-19.

——.1995.Will raising the income of all increase the happiness of all?Journal of Economic Behavior and Organization 27（1）：35-47.

——.2000.The worldwide standard of living since 1800.Journal of Economic Perspectives 14（1）：7-26.

Easterlin，R.A.2001.Income and happiness：towards a unified theory.Economic Journal 111：465-84.

Easterly，W.2001.The Elusive Quest for Growth.Cambridge，MA：MIT Press.

——.2006.White Man’s Burden.Penguin.

Easterly，W.，and R.Levine.2003.Tropics，germs and crops：how endowments influence economic development.Journal of Monetary Economics 50（1）：3-39.

Fehr，E.，and S.Gächter.2000.Fairness and retaliation：the economics of reciprocity.Journal of Economic Perspectives 14（3）：159-81.

Fehr，E.，and J.-R.Tyran.2005.Individual irrationality and aggregate outcomes.Journal of Economic Perspectives 19（4）：43-66.

Ferguson，N.2004.Empire：How Britain Made the Modern World.Penguin.

Fogel，R.1999.Catching up with the economy.American Economic Review 89：1-21.

Foucault，M.1977.Discipline and Punish：The Birth of the Prison.London：Vintage.

Frank，R.2003.What Price the Moral High Ground? Ethical Dilemmas in Competitive Environments.Princeton University Presst.

Frederick，S.2005.Cognitive reflection and decision making.Journal of Economic Perspectives 19（4）：25-42.

Freeman，C.，and F.Louca.2001.As Time Goes By.Oxford University Press.

Frey，B.，and A.Stutzer.2002.Happiness and Economics.Princeton University Press.

Friedman，B.M.2005.The Moral Consequence of Economic Growth.New York：Alfred Knopf.

Fujita，M.，P.Krugman，and A.Venables.1999.The Spatial Economy.Cambridge，MA：MIT Press.

Fukuyama，F.1996.Trust:The Social Virtues and the Creation of Prosperity（first published 1995）.Penguin.

Fullbrook，E.2002.A brief history of the post-autistic economics movement（August 2002；available at www.paecon.net/#_A_Brief_History）.

——.2005.Post-autistic economics.From Soundings（Spring 2005；available at www.paecon.net/PAEarticles/Fullbrookl.htm）.

Galbraith，J.K.1991.The Affluent Society,paperback edition（first published 1958）.Penguin.

Garnett，R.F.2005.Whither heterodoxy?Post-autistic Economics Review 34：Article 1（available at www.Paecon.net/PAEReview/issue34/Garnett34.htm）.

Georgescu-Roegen，N.2006.The Entropy Law and the Economic Process（first published 1971）.Cambridge，MA：Harvard

University Press.

Geroski，P.2003.The Evolution of New Markets.Oxford University Press.

Geroski，P.，and C.Markides.2005.Fast Second.Chichester：Jossey Bass.

Gerschenkron.A.1962.Economic Backwardness in Historical Perspective：A Book of Essays.Cambridge，MA：Belknap Press of Harvard University Press.

Giuso，L.，P.Sapienza，and L.Zingales.2006.Does culture affect economic outcomes?Journal of Ecomomic Perspectives 20（2）：23-48.

Gladwell，M.2000.The Tipping Point.London：Little，Brown.

Glaeser，E.2003.Reinventing Boston：1640-2003.Harvard Institute of Economic Research，Discussion Paper 2017（September 2003；available at www.economics.harvard.edu/hier/2003 papers/HIER2017.pdf）.

——.2005.Paternalism and psychology.Harvard Institute of Economic Research，Discussion Paper 2097（December 2005；available at www.economics.harvard.edu/hier/2005papers/HIER2097.pdf）.

Glaeser，E.，and J.Scheinkman.2000.Non-market interactions.National Bureau of Economic Research Working Paper no.8053（December 2000）.

Glaeser，E.，J.Scheinkman,and A.Schleifer.1995.Economic growth in a crosssection of cities.Journaf of Monetary Economics 36：117-43.

Glaeser，E.，B.Sacerdote,and J.Scheinkman.1996.Crime and social interactions.Quarterly Journal of Economics 111：507-48.

Glaeser，E.，D.Laibson，J.Scheinkman，and C.Soutter.2000.Measuring trust.Quarterly Journal of Economics 65：811-46.

Glaeser，E.，D.Laibson，and B.Sacerdote.2002.The economic approach to social capital.Economic Journal 112：437-58.

Glaeser，E.，R.La Porta，F.Lopez de Silanes,and A.Schleifer.2004.Do institutions cause growth?Journal of Economic Growth 9：271-304.

Gordon，R.J.1999.US economic growth since 1870：one big wave? American Economic Review,Papers and Proceedings 89（2）：123-28.

——.2000.Does the new economy measure up to the great inventions of the past?Journal of Economic Perspectives 14（4）：49-74.

Granovetter，M.1973.The strength of weak ties.American Journal of Sociology 78：1360-80.

——.1985.Economic action and social structure:the problem of embeddedness.American Journal of Sociology

91（3）：481-510.

Greif，A.1994.Cultural beliefs and the organisation of society：a historical and theoretical reflection on collectivist and individualist societies.Journal of Political Economy 102（5）：912-50.

Grossman，G.M.，and E.Helpman.1991.Innovation and Growth in the Global Economy.Cambridge，MA：MIT Press.

Hahn，R.W.，and P.C.Tetlock.2005.Big ideas：the market’s last frontier.AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies，Working Paper（February 2005）.

Harford，T.2003.All bets are off at the Pentagon.Financial Times,September 1,2003，P.14.

Hayek，F.A.1945.The use of knowledge in society.American Economic Review 35（4）：519-30.

Heilbroner，R.1993.21st Century Capitalism.New York：W.W.Norton.

——.2000.The Worldly Philosophers（first published 1953）.Penguin.

Heilbroner，R.，and W.Milberg.1995.The Crisis of Vision in Modern Economic Thought. Cambridge University Press.

Helpman，E.2004.The Mystery of Economic Growth.Cambridge，MA：Belknap Press of Harvard University Press.

Helpman，E.，and P.Krugman.1985.Market Structre and Foreign Trade.Cambridge，MA：MIT Press.

Hodgson，G.M.1998.The approach of institutional economics.Journal of Economic Literature 36（1）：166-92.

——.2005.Generalising Darwinism to social evolution：some early attempts.Journal of Economic Issues 39（4）：899-915.

Jacobs，J.1985.Cities and the Wealth of Nations：Principles of Economic Life.NewYork：Vintage Books.

Jaffe，A.，and J.Lerner.2004.Innovation and Its Discontents.Princeton University Press.

Jaffe，A.，and M.Trachtenberg.2002.Patents,Citations and Innovations.Cambridge.MA：MIT Press.

James，W.1880.Great men，great thoughts and the environment.Atlantic Monthly 46：441-59.

Johnson，S.2004.Emergence.Penguin.

Jorgenson，D.W.，and Z.Griliches.1967.The explanation of productivity change.Review of Economic Studies 34：249-80.

Jorgenson，D.W.，and E.Yip.2000.Whatever happened to productivity growth?In New Developments in Productivity Analysis（ed.C.R.Hulten，E.R.Dean，and M.J.Harper），pp.509-40.University of Chicago Press.

Kahneman，D.2003a.Maps of bounded rationality：psychology for behavioural economics.American Economic Review：1429-71.

——.2003b.A psychological perspective on economics.American Economic Review,Papers and Proceedings 93（2）：162-69.

Kahneman，D.，A.B.Krueger，D.Schkade，N.Schwarz，and A.Stone.2004.Toward national well-being accounts.American Economic Review 94 （2）：429-34.

Kay，J.1993.Foundations of Corporate Success.Oxford University Press.

Kenny，C.2005.Why are we worried about income?Nearly everything that matters is converging.World Development 33（1）：1-19.

Keynes，J.M.1995.The Economic Consequences of the Peace（first published 1920）.Penguin.

Kirman，A.1993.Ants，rationality and recruitment.Quarterlty Journal of Economics 108（1）：137-56.

Klein,D.B.,and C.Stern.2005.Narrow-tent democrats and fringe others.University of Stockholm Working Paper（available at www.sofi.su.se/wp/WP058.pdf）.

Knack，S.，and P.Keefer.1997a.Why don’t poor countries catch up?A crossnational test of an institutional explanation.Economic Inquiry 35：590-602.

——.1997b.Does social capital have an economic payoff?A cross-country investigation.Quarterly Journal of Economics 112：1251-88.

Kremer，M.1993.Population growth and technical change：one million BC to 1990.Quarterly Journal of Economics 108（3）：681-716.

Kreps，D.1997.Economics-the current position.Daedalus 126（1）：59-86.

Krugman，P.1980.Scale economics，product differentiation and the pattern of trade.American Economic Review 70：950-59.

Krugman,P.1991a.Increasing returns and economic geography.Journal of Political Economy 99：483-99.

——.1991b.Geography and Trade.Cambridge.MA：MIT press.

——.1991c.History versus expectations.Quarterly Journal of Eeonomics 106（2）：651-67.

——.1993.On the number and location of cities.European Economic Review 37：293-98.

——.1994a.Peddling Prosperity：Economic Sense and Nonsense in the Age of Diminished Expectations.New York：W.W.Norton.

——.1994b.Competitiveness：a dangerous obsession.Foreign Affairs March/April（online）.

——.1994c.What economists can learn from evolutionary theorists.Talk given to the European Association for Evolutionary Political Economy.

Kuttner，R.1985.The poverty of economics.Atlantic Monthly February：74-84.

Landes，D.1998.The Wealth and Poverty of Nations.London：Little，Brown.

——.2003.The Unbound Prometheus（first published 1969）.Cambridge University Press.

——.2006.Why Europe and the West?Why not China?Journal of Economic Perspectives 20（2）：3-22.

La Porta，R.，F.Lopez de Silanes，A.Schleffer，and R.Vishny.1997.Trust in large organizations.American Economic Review,Papers and Proceedings 87：333-38.

Lawson，T.1997.Economics and Reality.New York：Routledge.

Layard，R.2005.Happiness.Penguin/Allen Lane.

Lazear，E.2000.Economic imperialism.Quarterly Journal of Economics 115（1）：99-146.

Leamer，E.1983.Let’s take the con out of econometrics.American Economic Review 73:31-43.

Levitt，S.2005.Freakonomics.New York：William Morrow.

Legendre，T.2006.The Burning.London：Little，Brown.

Leijonhufvud，A.1973.Life among the econ.Western Economic Journal 11：327-37.

Licht，A.，C.Goldschmidt，and S.Schwartz.2004.Culture rules：the foundation of the rule of law and other norms of governance.Working Paper（available at www.faculty.idc.ac.il/licht/CR13.pdf,accessed May 16，2006）.

Lipset，S.，and S.Lenz.2001.Corruption，culture and markets.In Culture Matters：How Values Shape Human Progress（ed.L.Harrison and S.Huntington）.NewYork：Basic Books.

Ljungqvist，L.1993.Economic underdevelopment：the case of a missing market for human capital.Journal of Development Economics 40：219-39.

Lomborg，B.2001.The Skeptical Environmentalist.Cambridge University Press.

Lucas,R.1988.On the mechanics of economic development.Journal of Monetary Economics 22：3-42.

Macho-Stadler，I.，and J.D.Perez-Castrillo.2001.An Introduction to the Economics of Information，2nd edn.Oxford University Press.

MacKenzie，D.2002.The imagined market［essay review of Mirowski，Machine Dreams］.London Review of Books 24（21）：22-24.

——.2005.Is Economics Performative?Option Theory and the Construction of Derivatvies Markets.University of Edinburgh Working Paper（May 2005；available at www.sps.ed.ac.uk/staff/is% 20economics%20performative.pdf）.

Maddison，A.1994.Confessions of a chiffrephile.Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review 189：1-27（available at www.ggdc.net/maddison/personal/ autobiog1994.pdf）.

——.1995.Monitoring the World Economy 1820-1992.OECD Development Centre Studies.

——.2001.The World Economy：A Millennial Perspective.OECD Development Centre Studies.

——.2003.The World Economy：Historical Statistics.OECD Development Centre Studies.

Manski，C.F.2000.Economic analysis of social interactions.Journal of Economic Perspectives 14（3）：115-36.

——.2005.Interpreting the predictions of prediction markets.Northwestern University Working Paper（December 2005；available at www.faculty.econ.northwestern.edu/faculty/manski/prediction_markets.pdf）.

Marshall，A.1920.Principles of Economics，8th edn（first published 1890）.Macmillan.（Available at www.econlib.org/library/Marshall/marP.html.）

McCloskey， D.1998.The Rhetoric of Economics（1st edn 1995）.University of Wisconsill Press.

——.2000.How to be Human Though an Economist.University of Michigan Press.

McKinseys Global Institute.2001.US productivity growth 1995-2000 （ October 2001；available at www.mckinsey.com/mgi/reports/pdfs//productivity /usprod.pdf）.

McLaren ， J.2000.Globalization and vertical structure.American Economic Review 90（5）：1239-50.

Menand，L.2002.The Metaphysical Club ：A Story of Ideas in America （first publisbed 2001）.London：Flamingo.

Meredith，M.2005.The State of Africa：A History of Fifty Years of Independence.New York：Free Press.

Metcalfe,J.S.1998.Evolutionary concepts in relation to evolutionary economics.University of Manchester，CRIC Working Paper no.4（January 1998）.

Milanovic,B.2005.Worlds Apart：Global and International Equality 1950-2000.Princeton University Press.

Milgrom，P.，and J.Roberts.1990.The economics of modern manufacturing.American Economic Review 80（3）：511-28.

Mirowski ， P.2002.Machine Dreams ： Economics Becomes A Cyborg Science.Cambridge University Press.

Mirrlees，J.1971.An exploration in the theory of optimal income taxation.Review of Economic Studies 61：261-78.

Mokyr，J.2002.The Gifts of Athena：Historical Origins of the Knowledge Economy.Princeton University Press.

Monaghan，P.2003.Taking on “rational man”.The Chronicle of Higher Education 49（20）：A12，24.

Myerson,R. 1999.Nash equilibrium and the history of economic theory.Journal of Economic Literature 37：1067-82.

Nalebuff,B.，and J.Stiglitz.1983.Information，competition and markets.American Economic Review 73（2）：278-84.

Nasar，S.1998.A Beautiful Mind.Princeton University Press.

Nelson，R.R.1995.Recent evolutionary theorizing about economic change.Journal of Economic Literature 33：48-90.

——.2006.Evolutionary theories of cultural change：an empirical perspective.Evolutionary Economics Group，Max Planck Institute，Jena,Working Paper（available at http：//ideas.repec.org/p/esi/evopap/2004-22.html，accessed March 23.2006）.

Nelson，R.R.，and S.G.Winter.1982.An Evolutionary Theory of Economic Change.Cambridge,MA：Belknap Press of Harvard University Press.

Nordhaus，W.1997.Do real output and real wage measures capture reallity? The history of light suggests not.In The Economics of New Goods（ed.R.J.Gordonand T.F.Bresnahan），pp.29-66.University of Chicago Press，for the National Bureau of Economic Research.

North，D.C.1990.Institutions,Institutional Change and Economic Perfomance.Cambridge University Press.

——1991.Institutions.The Journal of Economic Perspectives 5（1）：97-112.

OECD.2000.Knowledge，technology and economic growth：recent evidence from OECD countries.Economics Department Working Paper no.259（by A.Bassanini，S.Scarpetta，and I.Visco；October 2000；available at www.oecd.org/dataoecd/15/39/1885659.pdf）.

Olson，M.1965.The Logic of Collective Action.Cambridge，MA：Harvard University Press.

——.1996.Big bills left on the sidewalk：why some nations are rich and others are poor.Jouurnal of Economic Perspectives 10（2）：3-24.

Olters，j.-P.2001.Modelling politics with economic tools：a critical survey of the literature.IMF Working Paper no.01/10（January 2001）.

Ormerod，P.1994.The Death of Economics.London：Faber and Faber.

——.1998.Butterfly Economics.London:Faber and Faber.

——.2000.Dealth of economics revisited.Keynote address given to the Association of Heterodox Economists on June 29，2000（available at www.volterraco.uk/Docs/dofer.pdf）.

Ostrom，E.1990.Governing the Commons：The Evolution of Institutions for Collective Action.Cambridge University Press.

——.2000.Collective action and the evolution of social norms.Journal of Economic Perspectives 14（3）：137-58.

Pigou，A.C.（ed.）.1966.Memorials of Alfred Marshall（first published 1925）.New York：Augustus Kelley.

Pinker，S.2002.The Blank Slate.Penguin/Allen Lane.

Piore，J.M.,and C.F.Sabel.1984.The Second Industrial Divide：Possibilities for Prosperity.New York：Basic Books.

Plott，C.2000.Markets as information gathering tools.Southern Economic Journal 67（1）：1-15.

Polanyi，K.1957.The Great Transformation：The Political and Economic Origins of Our Time（first published 1944）.Ashland,OH：Beacon.

Pomeranz，K.2000.The Great Divergence.Princeton University Press.

Porter，M.1990.The Competitive Advantage of Nations.Macmillan.

Prebisch，R.1950.The Economic Development of Latin America and Its Principal Problems.Geneva：United Nations.

Pritchett，L.1997.Divergence，big time.Journal of Economic Perspectives 11（3）：3-17.

Przeworski，A.，and F.Limongi.1993.Political regimes and economic growth.Journal of Economic Perspectives 7（1）：51-69.

Putnam，R.1993.Making Democracy Work：Civic Traditions in Modern Italy.Princeton University Press.

——.2000.Bowling Alone：The Collapse and Revival of American Community.Simon & Schuster.

Rabin，M.1993.Incorporating fairness into game theory and economics.American Economic Review 83：1281-302.

——.1998.Psychology and economics.Journal of Economic Literature 36（1）：11-46.

Rajan，R.G.，and A.Subramanian.2005.what undermines aid’s impact on growth?IMF Working Paper no.05/126，P.9.

Ray，D.2000.What’s new in development economics?NYU mimeo（available at www.nyu.edu/econ/user/debraj/Papers/AmerEcon.pdf，accessed July 12，2006）.

Rhode，P.W.，and K.S.Strumpf.2004.Historical presidential betting markets.Journal of Economic Perspectives 18（2）：127-42.

Ridley，M.2000.Genome：The Autobiography of a Species in 23 Chapters.London：Fourth Estate.

Rigobon，R.，and D.Rodrik.2004.Rule of law，democracy，openness，and income：estimating the interrelationships.Harvard University Working Paper（August2004；available at www.cepr.org/pubs/new-dps/dplist.asp?dpno=4653）.

Riley，J.G.2001.Silver signals：twenty-five years of screening and signalling.Journal of Economic Literature 39：432-78.

Rodriguez，F.，and D.Rodrik.1999.Trade policy and economic growth：a skeptic's guide to the cross-national evidence.Harvard University Working Paper（May 2000；available at http：//ksghome.harvard.edu/~drodrik/skeptil299.pdf）.

Rodrik，D.2004a.Rethinking growth policies in the developing world.Luca D' Agliano Lecture（October 2004；available at http：//ksghome.harvard.edu/~drodrik/Luca_d_Agliano_Lecture_Oct-2004.pdf）.

Rodrik，D.2004b.Getting institutions right.Harvard University Working Paper（April 2004；available at

http：//ksghome.Harvard.edu/~drodrik/papers.html）.

——.2005.Why we learn nothing from regressing economic growth on policies.Harvard University Working Paper（March 25，2005；available at http：//ksghome.harvard.edu/~drodrik/papers.html）.

Romer，P.M.1986.Increasing returns and long run growth.Journal of Political Economy 94（5）：1002-37.

——.1990.Endogenous technical change.Journal of Political Economy 98（5.2）：S71-S102.

Rose，J.2001.The Intellectual Life of the English Working Classes.New Haven，CT：Yale University Press.

Rosenstein-Rodan，P.1943.Problems of industrialisation of eastern and southeastern Europe.Economic Journal 53：202-11.

Rostow，W.W.1960.The Stages of Economic Growth：A Non-Communist Manifesto.Cambridge University Press.

Ruskin，J.2000.Unto This Last（first published 1860，by George Allen & Sons）.Deerfield，IL：Hendon Publishing.

Sachs，J.2000.Tropical underdevelopment.Harvard Centre for International Development（CID）Working Paper no.57（December 2000）.

——.2005.The End of Poverty.Penguin.

Schell，O.2002.Gross national happiness.Frontline World,Online（May 2002；available at www.pbs.org/frontlineworld/stories/bhutan/gnh.html，accessed July 12，2006）.

Schelling，T.1960.The Strategy of Conflict.Cambridge,MA：Harvard University Press.

——.1978.Micromotives and Macrobehavior.Cambridge,MA：Harvard University Press.

Schumpeter，J.1962.Capitalism，Socialism and Democracy,3rd edn（first published 1942）.London：Harper Perennial.

Schwartz，B.2004.The Paradox of Choice.London：Harper Collins.

Seabright，P.2004.The Company of Strangers.Princeton University Press.

Sen，A.1981.Poverty and Famines：An Essay on Entitlement and Deprivation.Oxford University Press.

Sennett，R.1998.The Corrosion of Character：The Personal Consequences of Work in the New Capitalism.New York：W.W.Norton.

Shapiro，M.D.，and D.W.Wilcox.1997.Mismeasurement in the consumer price index：an evaluanon.National Bureau of Economic Research Macroeconomics Annual 11：93-142.

Shiller , R.2000.Irrational Exuberance.Princeton University Press.

Simon , H.1991.Organization and markets.Journal of Economic Perspectives 5（2）：25-44.

Smith , J.M.1982.Evolution and the Theory of Games.Cambridge University Press.

Smith，V.L.2003.Constructivist and ecological rationality in economics.American Economic Review 93（3）：465-508.

Solow，R.1956.A contribution to the theory of economic growth.Quarterly Journal of Economics 70（1）：65-94.

——.1997.How did economics get that way and what way did it get? Daedalus 126（0）：39-59.

Spence , M.1976.Product selection , fixed costs and monopolistic competition.Review of Economic Studies 43：217-35.

Srinivas，M.N.1980.Indian Social Structure.Somerset，NJ：Transaction Publishers.

——.2004.Caste : Its 21st Century Avatar.Penguin Australia.

Stavins，R.N.1998.What Can we learn from the grand policy experiment? Lessons from SO2 emissions trading.Journal of Economic Perspectives 12（3）：69-88.

Stigler.G.1961.The economics of information.Journal of Political Economy 69（3）：213-25.

Stiglitz，J.E.1998.The private uses of public interests: incentives and institutions.Journal of Economic Perspectives 12（2）：3-22.

——.2000.The contributions of the economics of information to 20th century economics.Quarterly Journal of Economics 115（4）：1441-78.

——.2004.Information and the change in the paradigm in economics.The American Economist,part 1 published in Fall 2003，part 2 in Spring 2004.

Sunstein， C.R.2004.Group judgements： deliberations，statistical means and information markets.AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies Working Paper（September 2004）.

Surowiecki，J.2004.The Wisdom of Crowds.New York：Random House.

Sutton，J.2000.Marshall’s Tendencies.Cambridge，MA：MIT Press.

Tabellini， G.2006.Culture and institutions： economic development in the regions of europe.Bocconi University Working Paper.

Taleb，N.2001.Fooled by Randomness.London：Texere.

Tetlock，P.，R.Hahn，and D.Lien.2006.Designing information markets for decision making.AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies Working Paper（November 2005; updated January 2006）.

Thaler，R.2000.From homo economicus to homo sapiens.Journal of Economic Perspectives 14（1）：133-42.

Timmins，N.1995.The Five Giants：A Biography of the Welfare State.London：Harper Collins.

Transparency International.2003.Bribe payer’s survey.Transparency International Kenya（available at www.tikenya.org/documents/BribIndex02.pdf）.

Uglow，J.2002.The Lunar Men.London：Faber and Faber.

Veblen，T.1898.Why is economics not an evolutionary science?Quarterly Journal of Economics 12（4）：373-97.

——.1994.The Theory of the Leisure Classes（first published 1899）.Penguin.

Warsh，D.2006.Knowledge and the Wealth of Nations.New York：W.W.Norton.

Weber，M.1999.Essays in Economic Sociology（ed.R.Swedberg）.Princeton University Press.

Weintraub，E.R.2002.How Economics Became a Mathematical Science.Durham,NC：Duke University Press.

Weitzmann，M.L.1999.Pricing the limits to growth from mineral depletion.Quarterly Journal of Economics 114（3）：691-706.

Williamson，O.1985.The Economic Institutions of Capitalism：Firms，Markets,Relational Contracting.New York：Free Press.

——.2000.The new institutional economics：taking stock，looking ahead.Journal of Economic Literature 38：595-613.

——.2005.The economics of governance.University of California,Berkeley，Working Paper（January 2005；available at http：//groups.haas.berkeley.edu/bpp/oew/The Economics of Governance.pdf，accessed May 19，2006）.

Wolf，M.2004.Why Globalization Works.New Haven，CT：Yale University Press.

Wolfers，J.，and E.Zitzewitz.2004.Prediction markets.Journal of Economic Perspectives 18（2）：107-26.

——.2006a.Prediction markets in theory and practice.Centre for Economic Policy Research，Discussion Paper 5578（March 2006）.

——.2006b.Five open questions about prediction markets.Federal Reserve Bank of San Francisco，Working Paper Series，2006-06.

Wilson，E.O.2000.Sociobiology：The New synthesis（first published 1975）.Cambridge，MA：Harvard University Press.